PROCESSO ADMINISTRATIVO
Nº 2005001/2026/PMTA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO DE ESTUDO:

AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE

Órgãos e Entidades Envolvidas:

- ✓ **Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo - SETOURB**

JUNHO DE 2026, TOMÉ-AÇU/PA

SUMÁRIO

1. **DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**
2. **NATUREZA DA CONTRATAÇÃO**
3. **ÓRGÃO GERENCIADOR**
4. **DA INEXISTÊNCIA DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS – IRP**
5. **DESCRIÇÃO DOS ITENS OBJETO DA CONTRATAÇÃO**
6. **PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL**
7. **MOTIVAÇÃO/OBJETIVO**

7.1. Problemática a ser resolvida (sob a perspectiva do interesse público)

8. **NATUREZA DO OBJETO – BENS COMUNS**
9. **ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA**
10. **COMPOSIÇÕES DA SOLUÇÃO PARA ESTA CONTRATAÇÃO**

10.1. Seleção dos itens e descrição das especificações
10.2. Informações complementares sobre as especificações dos itens
10.3. Trâmite de execução do objeto
10.4. Análise do ciclo de vida do objeto
10.5. Recomendações quanto à utilização dos itens contratados
10.6. Normas técnicas e certificações dos itens

11. **DA NECESSIDADE DE PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE, DURABILIDADE E DESEMPENHO**
12. **MODALIDADE DA CONTRATAÇÃO**

12.1. Conclusão quanto à modalidade
12.2. Adoção do sistema de registro de preços – SRP
12.3. Consolidação sobre vigência da ata de registro de preços e dos contratos dela decorrentes
12.4. Forma eletrônica
12.5. Tipo e critério de avaliação: menor preço por item

13. **ESTIMATIVA E REFERÊNCIA DE PREÇOS**
14. **DA APLICAÇÃO DE MARGEM DE PREFERÊNCIA DE 10% PARA ME E EPP LOCAIS E REGIONAIS**

14.1. Funcionalidade do benefício regional de 10%
14.2. Requisitos para aplicação do benefício regional
14.3. Justificativa para a não aplicação de cota reservada às microempresas e empresas de pequeno porte

15. **CONTRATAÇÕES SIMILARES**

15.1. Análise técnica comparativa dos valores
15.2. Análise técnica
15.3. Conclusão da análise das contratações similares

16. **COMPARAÇÃO COM CONTRATAÇÃO ANTERIOR DE OBJETO SIMILAR**

16.1. Comparativo orçamentário entre o processo anterior e o processo atual
16.2. Análise da pesquisa de preços e execução contratual – empenhos realizados
16.3. Relatório das obras executadas durante o processo admnistrativo nº 9-2023-1110001

17. **MEDIDAS MITIGADORAS ADOTADAS NO CERTAME**

17.1. Exigência de garantia da proposta
17.2. Da devolução dos valores - caução
17.3. Solicitação de atestado de capacidade técnica
17.4. Consolidação dos requisitos de comprovação de capacidade técnica
17.5. Da declaração de conformidade com as normas técnicas da ABNT
17.6. Comprovação de exequibilidade das propostas

18. **RELEVÂNCIA DOS REQUISITOS A SEREM ESTIPULADOS PARA REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO**
19. **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**
20. **DA RESPONSABILIDADE PELO FORNECIMENTO E DA SUBCONTRATAÇÃO**
21. **CLÁUSULAS OPERACIONAIS DO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS**
22. **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**
23. **PREVISÃO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**
24. **ORIENTAÇÕES RESUMIDAS AO FISCAL DE CONTRATO**
25. **IMPACTO AMBIENTAL**

26. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES
27. MAPA DE RISCO
27.1. Análise técnica consolidada do mapa de riscos
28. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO
29. DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
30. ANEXOS E APÊNDICES
31. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Processo Administrativo nº 2005001/2026/PMTA

O presente documento tem por finalidade apresentar o Estudo Técnico Preliminar elaborado no período de 20 de maio de 2026 a 22 de junho de 2026, com vistas à instrução de processo licitatório destinado a **AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE**, para atendimento das demandas da Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

1. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Decretos Municipais nº 046/2023, 054/2023, 055/2023, 056/2023, 059/2023, 060/2023, Lei Federal 14.133/2021 e alterações posteriores, Lei Federal nº 123/2006 e alterações posteriores. Este documento busca centralizar e justificar e apresentar a solução mais viável para a licitação em questão. Ao longo deste estudo será abordado pontos pertinentes à tramitação e vantajosidade.

> *Art. 18, lei 14.133/2021 § 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação(...)*

O presente estudo busca, portanto, consolidar as necessidades das secretarias participantes, analisar as alternativas disponíveis no mercado e demonstrar a solução mais vantajosa para a Administração Pública.

2. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

A contratação pretendida tem por objeto a **AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE**, caracterizando-se como **AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO SEM FORNECIMENTO CONTINUADO**, a ser realizada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), com fornecimento parcelado conforme a necessidade da Administração.

Os materiais serão utilizados em obras e serviços de infraestrutura urbana, drenagem, pavimentação, urbanização e manutenção de vias públicas, sendo o consumo condicionado à execução das demandas das secretarias municipais. Não se configura fornecimento contínuo, uma vez que não haverá obrigatoriedade de entregas periódicas, ocorrendo as aquisições de forma eventual e sob demanda, de acordo com as necessidades efetivamente verificadas durante a vigência da ata de registro de preços.

Os itens que compõem o objeto são classificados como bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho, qualidade, dimensões, resistência e demais características técnicas podem ser objetivamente definidas no Termo de Referência por meio de especificações usuais de mercado e normas técnicas aplicáveis. Trata-se de produtos padronizados, amplamente comercializados por diversos fornecedores, permitindo a adequada definição dos requisitos necessários à contratação e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, a contratação mostra-se compatível com a sistemática de registro de preços e com as disposições do art. 105 da Lei nº 14.133/2021, proporcionando maior eficiência na gestão dos recursos públicos, flexibilidade nas aquisições e atendimento adequado às demandas variáveis da Administração Municipal.

3. ÓRGÃO GERENCIADOR

Fica definida como órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços a **SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS - SEFIN**, considerando que o Departamento de Licitações e Contratos integra sua estrutura administrativa, sendo este o setor responsável pela condução, gerenciamento e acompanhamento dos procedimentos licitatórios, bem como pela operacionalização e gestão da respectiva Ata de registro de preço.

4. DA INEXISTÊNCIA DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS – IRP

O presente processo de AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE teve início a partir do recebimento do Documento de Formalização da Demanda – DFD encaminhado pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo (SETOURB), órgão responsável pelo planejamento, execução e manutenção das obras e serviços de infraestrutura urbana do Município de Tomé-Açu.

Considerando que a SETOURB concentra e executa as atividades relacionadas à implantação, recuperação e manutenção de sistemas de drenagem, pavimentação, urbanização e demais intervenções que demandam a utilização dos materiais objeto da contratação, verificou-se que não há necessidade de participação de outras Secretarias Municipais na presente contratação.

Dessa forma, não foi realizado o lançamento de Intenção de Registro de Preços – IRP para manifestação de interesse dos demais órgãos da Administração Municipal, tendo em vista que a demanda é exclusiva da SETOURB, a qual atua de forma centralizada no atendimento das necessidades da Prefeitura Municipal de Tomé-Açu relacionadas às obras e serviços de infraestrutura urbana.

A adoção desse procedimento observa os princípios do planejamento, da eficiência e da racionalização administrativa, evitando a realização de atos desnecessários e assegurando que a contratação seja dimensionada de acordo com as necessidades efetivamente identificadas pela unidade responsável pela execução dos serviços.

Ressalta-se que a definição dos quantitativos e especificações técnicas constantes neste processo decorre exclusivamente das demandas apresentadas pela SETOURB, devidamente justificadas e acompanhadas dos respectivos estudos e memórias de cálculo, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis às contratações públicas.

5. DESCRIÇÃO DOS ITENS OBJETO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1	**BLOQUETE SEXTAVADO.** Blocos de pisos intertravados de concreto hexagonal, com 30 x 30 x 8cm, para pavimentação. Conforme NBR 9.781	METRO (m²)
2	**MEIO FIO DE CONCRETO.** Meio fio com sarjeta, pré-moldado de concreto, medidas: (C x A x L) 80 x 25 x 25	UNIDADE
3	**TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 100cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE
4	**TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 120cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE
5	**TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA**. Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 40cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE
6	**TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 60cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE
7	**TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 80cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE

6. PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A elaboração do Plano Anual de Contratações – PCA tem por finalidade promover o alinhamento das demandas de aquisição e contratação dos órgãos da Administração Pública às necessidades institucionais, possibilitando maior previsibilidade, racionalização dos gastos públicos e aprimoramento dos processos de planejamento e gestão das contratações.

O PCA constitui instrumento relevante de governança das contratações públicas, contribuindo para o fortalecimento da transparência administrativa, da eficiência na aplicação dos recursos públicos e da mitigação

de riscos nos processos de aquisição, em observância aos princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

O Plano Anual de Contratações referente ao exercício de 2026 encontra-se em fase de elaboração no âmbito da Administração Municipal, em conformidade com o planejamento institucional e com o disposto no art. 12 da Lei nº 14.133/2021.

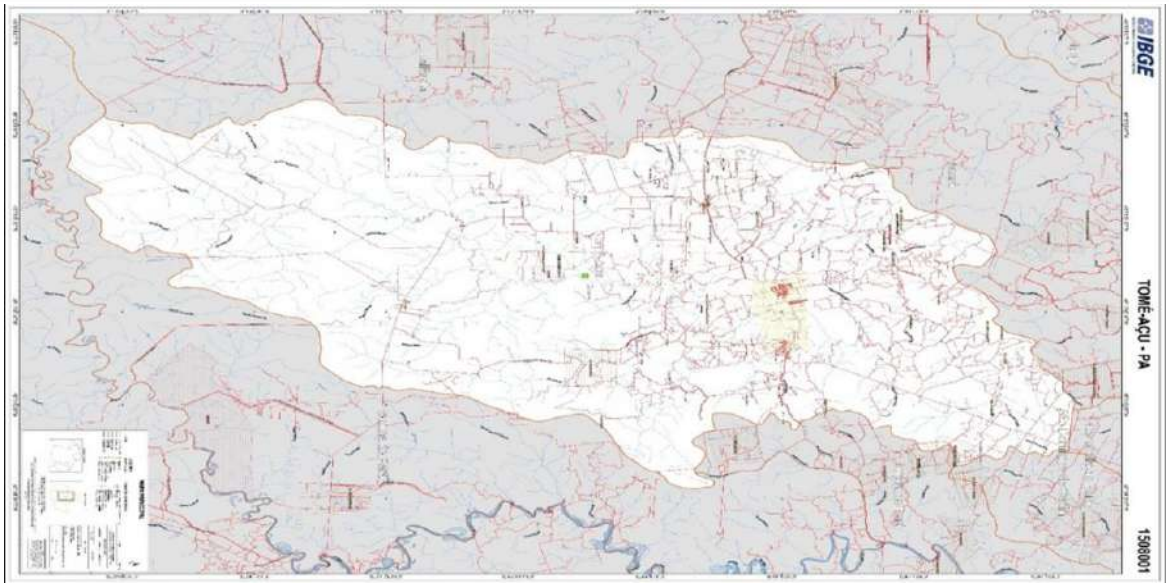
Ainda assim, a presente contratação encontra-se plenamente alinhada ao planejamento institucional uma vez que a aquisição de pré-moldados constitui demanda previsível e necessária ao desenvolvimento regular de suas atividades finalísticas.

7. MOTIVAÇÃO/OBJETIVO

O Município de Tomé-Açu, localizado na região Nordeste do Estado do Pará, possui área territorial de aproximadamente 5.145,361 km² e população estimada em 73.058 habitantes. Sua população encontra-se distribuída entre a sede municipal, vilas, comunidades rurais e extensas áreas de ramais e vicinais, evidenciando a necessidade permanente de expansão, manutenção e melhoria da infraestrutura urbana e rural.

Destacam-se, entre as principais localidades, os distritos de Quatro Bocas, Forquilha, Nova Betel, Vila 11 da Jamic, Vila 14 da Jamic, Vila água Azul, Vila água Branca, Vila Areial, Vila KM18, Vila KM 40, Vila KM 21, Vila Monoel Geraldo, Vila Marupauba, Vila Rio Pequeno, Vila Roda d'água, Vila São João, Vila Tobocal, Vila Vital, Vila Socorro, Vila Nova, Vila Fátima, Vila Ubim, Vila Nazaré e Vila dos Brasileiros, além das diversas comunidades agrícolas situadas ao longo da PA-140, Alça Viária e demais regiões rurais, que desempenham relevante papel econômico e social para o município – segue anexo levantamento perimétrico disponível de algumas áreas. A grande extensão territorial e a dispersão geográfica da população impõem desafios permanentes à Administração Municipal, especialmente quanto à manutenção da mobilidade urbana, acessibilidade, drenagem e conservação das vias públicas.

ANEXO I – MAPAS



Observa-se, ainda, crescimento populacional contínuo ao longo das últimas décadas, conforme demonstram os levantamentos censitários e estimativas oficiais do IBGE:

- Estimativa 2026: 73.058 habitantes;
- Censo Demográfico 2022: 67.585 habitantes;
- Censo Demográfico 2010: 56.518 habitantes;
- Censo Demográfico 2000: 47.273 habitantes.

Esse crescimento populacional, aliado à expansão das áreas urbanas e rurais e ao aumento da demanda por infraestrutura pública, tem gerado impactos diretos sobre o sistema viário municipal. Soma-se a isso a intensa circulação de veículos leves e pesados utilizados nas atividades agrícolas, comerciais e de transporte, bem como os efeitos das chuvas características da região amazônica, que frequentemente ocasionam processos erosivos, alagamentos, deterioração de pavimentações e comprometimento dos sistemas de drenagem existentes.

Nesse contexto, torna-se indispensável a realização contínua de obras de infraestrutura, urbanização, drenagem e recuperação viária, destinadas a assegurar melhores condições de trafegabilidade, segurança e acessibilidade à população. Para que tais intervenções sejam executadas com eficiência e tempestividade, faz-se necessária a manutenção de condições adequadas para futuras aquisições de materiais pré-moldados em concreto, possibilitando o atendimento das demandas que surgirem ao longo da vigência da contratação.

A ampla extensão territorial de Tomé-Açu, associada à dispersão geográfica da população e às características climáticas da região amazônica, marcadas por elevados índices pluométricos durante grande

parte do ano, impõe à Administração Municipal a necessidade de promover constantes intervenções de manutenção, recuperação e implantação de infraestrutura urbana e rural. Tais condições impactam diretamente a conservação das vias públicas, dos sistemas de drenagem e dos espaços urbanizados, exigindo ações permanentes para garantir a mobilidade, a segurança e o acesso da população aos serviços públicos.

Nesse contexto, a presente contratação tem por objeto a AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO-FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE, destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, visando assegurar condições adequadas para a execução de obras e serviços de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização, recuperação de vias e melhoria da infraestrutura urbana e rural do município.

Os materiais a serem adquiridos são indispensáveis para a implantação e manutenção dos sistemas de drenagem pluvial, construção e recuperação de bueiros, canalização de águas pluviais, pavimentação de vias, execução de calçadas, contenção de processos erosivos e demais intervenções voltadas à melhoria das condições de trafegabilidade e acessibilidade da população - obras de infraestrutura urbana e rural.

Os tubos de concreto são fundamentais para o adequado escoamento das águas pluviais, contribuindo para a prevenção de alagamentos e danos à malha viária. Os meios-fios com sarjeta auxiliam no direcionamento das águas superficiais, na proteção da pavimentação e na organização dos espaços urbanos. Já os blocos sextavados tipo bloquete constituem solução eficiente para pavimentação de vias e áreas públicas, proporcionando resistência, durabilidade, facilidade de manutenção e melhor acabamento urbanístico.

A contratação também se justifica pela necessidade de assegurar a disponibilidade desses materiais para atendimento das demandas ordinárias e emergenciais da Administração Municipal, especialmente durante o período chuvoso, quando se intensificam as necessidades de recuperação de vias, implantação de dispositivos de drenagem e execução de obras destinadas à preservação da infraestrutura pública.

Dessa forma, a aquisição de pré-moldados em concreto representa medida estratégica para garantir a continuidade das ações desenvolvidas pela SETOURB, proporcionando maior eficiência na execução dos serviços públicos, melhoria das condições de infraestrutura urbana e rural, ampliação da mobilidade e da segurança viária, além da promoção da qualidade de vida da população do Município de Tomé-Açu/PA.

A contratação pretendida encontra-se alinhada aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021, possibilitando que a Administração disponha de preços registrados para futuras aquisições, conforme as necessidades efetivamente verificadas durante a vigência da contratação.

A seguir, apresenta-se a justificativa e os objetivos da contratação de forma individualizada da Secretaria demandante, em consonância com o respectivo Documento de Formalização da Demanda – DFD.

❖ **SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO - SETOURB**

A contratação de empresa especializada para fornecimento de elementos pré-moldados em concreto, compreendendo tubos de concreto, meio-fio com sarjeta e blocos sextavados tipo bloquete, proporcionará benefícios diretos à Administração Pública Municipal, contribuindo para melhoria da infraestrutura urbana e rural, fortalecimento das ações de drenagem e pavimentação, bem como maior eficiência na execução dos serviços públicos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

Como principal benefício, destaca-se a ampliação da capacidade operacional da Secretaria na execução de obras de infraestrutura, manutenção de vias públicas, recuperação de drenagens, contenção de erosões, urbanização de espaços públicos e melhoria das condições de mobilidade urbana e rural.

A utilização de tubos de concreto permitirá maior eficiência nos sistemas de drenagem pluvial, reduzindo riscos de alagamentos, erosões e danos à malha viária. Já os meios-fios com sarjeta contribuirão para o adequado escoamento das águas pluviais, organização urbana e preservação das vias públicas. Os blocos sextavados tipo bloquete proporcionarão maior durabilidade, resistência e facilidade de manutenção das áreas pavimentadas, além de melhor acabamento estético e funcionalidade.

A contratação também possibilitará maior agilidade no atendimento das demandas ordinárias e emergenciais da Administração, especialmente em serviços de recuperação de vias, manutenção urbana e intervenções necessárias durante o período chuvoso, reduzindo interrupções e melhorando a continuidade dos serviços públicos.

Outro resultado pretendido é a promoção de maior economicidade e eficiência administrativa, considerando que a aquisição planejada e contínua dos materiais permitirá melhor organização das frentes de trabalho, redução de custos com intervenções corretivas emergenciais e maior controle operacional das obras e serviços executados pela Secretaria.

Como resultados concretos, pretende-se:

- garantir suporte contínuo às atividades de drenagem, pavimentação e urbanização;
- melhorar as condições de trafegabilidade e mobilidade urbana e rural;
- reduzir problemas relacionados a alagamentos e erosões;
- aumentar a durabilidade e qualidade das obras públicas municipais;

- assegurar maior eficiência, regularidade e agilidade na execução dos serviços;
- fortalecer a infraestrutura pública municipal e o atendimento às necessidades da população.

Em síntese, a contratação almeja assegurar meios adequados para execução eficiente das obras e serviços de infraestrutura desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo, promovendo melhorias estruturais no município e benefícios diretos à coletividade.

7.1. PROBLEMÁTICA A SER RESOLVIDA (SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO)

Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB executa continuamente serviços de drenagem pluvial, recuperação de vias urbanas e rurais, implantação de dispositivos de escoamento de águas, urbanização de espaços públicos e demais intervenções destinadas à manutenção da infraestrutura municipal.

Entretanto, a ausência ou insuficiência de materiais pré-moldados em concreto compromete a capacidade operacional da Administração para atendimento dessas demandas, especialmente em situações que exigem resposta imediata, como recuperação de trechos danificados por chuvas intensas, substituição de dispositivos de drenagem deteriorados, correção de processos erosivos e execução de obras emergenciais de infraestrutura.

A indisponibilidade desses materiais pode ocasionar:

- atraso na execução de obras e serviços de infraestrutura;
- aumento dos custos de manutenção corretiva;
- agravamento de processos erosivos e alagamentos;
- comprometimento dos sistemas de drenagem existentes;
- deterioração acelerada das vias urbanas e rurais;
- dificuldades de acesso às comunidades e áreas produtivas do município;
- prejuízos à mobilidade, segurança e acessibilidade da população.

Considerando que o Município de Tomé-Açu possui extensa malha viária urbana e rural, além de elevado índice pluviométrico durante grande parte do ano, torna-se necessário assegurar condições para atendimento tempestivo das demandas de infraestrutura, evitando a interrupção dos serviços públicos e reduzindo os impactos decorrentes do desgaste natural das estruturas existentes.

Dessa forma, a problemática a ser solucionada consiste na necessidade de garantir o fornecimento de tubos de concreto, meios-fios com sarjeta e blocos sextavados tipo bloquete, materiais essenciais para execução das atividades de drenagem, pavimentação, urbanização e recuperação viária desenvolvidas pela SETOURB,

assegurando melhores condições de infraestrutura, mobilidade e qualidade de vida para a população de Tomé-Açu/PA.

8. NATUREZA DO OBJETO – BENS COMUNS

O objeto da presente contratação classifica-se como **BEM COMUM**, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

A caracterização como bem comum decorre do fato de que os materiais possuem padrões de desempenho, qualidade, dimensões e especificações técnicas objetivamente definidos, amplamente disponíveis no mercado e passíveis de descrição precisa no Termo de Referência, possibilitando a comparação direta entre as propostas apresentadas pelos licitantes.

Os itens que compõem o objeto são produtos padronizados e amplamente comercializados por empresas especializadas no segmento da construção civil, sendo fabricados de acordo com normas técnicas e critérios de qualidade consolidados, especialmente quanto à resistência mecânica, durabilidade, capacidade de carga, acabamento e adequação às finalidades a que se destinam.

As especificações técnicas podem ser objetivamente estabelecidas com base em critérios como dimensões, classe de resistência, tipo de concreto, características construtivas, capacidade estrutural, acabamento e conformidade com as normas técnicas aplicáveis, permitindo o julgamento objetivo das propostas e a ampla competitividade do certame.

Por se tratar de materiais destinados à execução de obras e serviços de infraestrutura urbana e rural, cuja aquisição ocorrerá de forma parcelada e conforme a necessidade da Administração, a contratação enquadra-se como **AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO DE NATUREZA NÃO CONTINUADA**, observando os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e da adequada gestão dos recursos públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

9. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

A estimativa dos quantitativos foi elaborada com base nas informações constantes no Documento de Formalização da Demanda – DFD apresentado pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, bem como nas necessidades operacionais relacionadas à execução de obras e serviços de infraestrutura urbana e rural no Município de Tomé-Açu.

Para definição dos quantitativos estimados foram considerados, entre outros aspectos:

- O histórico de consumo e utilização dos materiais em obras e serviços executados pela SETOURB;
- As demandas recorrentes de manutenção, recuperação e implantação de sistemas de drenagem pluvial;
- As necessidades de pavimentação, urbanização e melhoria da infraestrutura viária do município;
- As intervenções previstas para atendimento das áreas urbanas, comunidades rurais, vilas, ramais e vicinais;
- As informações técnicas e projeções apresentadas pela unidade demandante;
- A necessidade de atendimento de demandas ordinárias e eventuais situações emergenciais decorrentes de eventos climáticos ou danos à infraestrutura pública;
- A expectativa de execução de obras e serviços ao longo do período de vigência da futura contratação.

A metodologia adotada buscou compatibilizar as necessidades da Administração com critérios de razoabilidade, eficiência e economicidade, de modo a assegurar quantitativos suficientes para atendimento das demandas identificadas, sem caracterizar aquisição excessiva ou incompatível com a realidade operacional da Secretaria.

Ressalta-se que os quantitativos estimados possuem caráter meramente referencial e representam uma previsão máxima de consumo durante a vigência da contratação, não gerando obrigação de aquisição integral por parte da Administração. As aquisições ocorrerão de forma parcelada, conforme a efetiva necessidade do Município e a disponibilidade orçamentária.

Os quantitativos detalhados de cada item foram definidos pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB e encontram-se demonstrados na memória de cálculo e nos documentos que instruem o processo administrativo, os quais serviram de base para a consolidação da presente estimativa.

A seguir, são apresentadas as justificativas e memórias de cálculo elaboradas pela unidade demandante, contendo os critérios utilizados para definição dos quantitativos estimados de cada item que compõe o objeto da contratação.

❖ **SETOR DE INFRAESTRUTURA**

Com a finalidade de conferir maior precisão à estimativa dos quantitativos da presente contratação, foi encaminhado Ofício nº 048/2026 à Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, por meio do qual se solicitou o levantamento das obras e intervenções de infraestrutura previstas para o período de vigência da futura contratação.

Em atendimento à solicitação, a Secretaria apresentou planejamento preliminar das obras de drenagem, pavimentação e urbanização previstas para os exercícios de 2026 e 2027, contemplando intervenções em diversos bairros da sede municipal e do distrito de Quatro Bocas, abrangendo serviços de implantação e recuperação de sistemas de drenagem pluvial, pavimentação com blocos sextavados, execução de meios-fios com sarjeta, construção de calçadas e demais melhorias de infraestrutura urbana.

PLANEJAMENTO PARA OS PRÓXIMOS SERVIÇOS DE DRENAGEM 2026 e 2027

ITEM	CIDADE	BAIRRO	RUA	METROS	MATERIAIS E SERVIÇOS PREVISTOS
1	Tomé-Açu	Bairro do Tabom	Rua Darlindo Veloso	***200***	MANILHA DE 60 CM
2	Tomé-Açu	Bairro do Tabom	Rua Darlindo Veloso	***300***	ASFALTO, MEIO-FIO E CALÇADAS
3	Tomé-Açu	Bairro do Tabom	Rua Darlindo Veloso	***90***	BLOQUETE SEXTAVADO, MEIO - FIO E CALÇADAS
4	Tomé-Açu	Bairro do Tabom	Tv Rui Temes Gaia	***130***	BLOQUETE SEXTAVADO, MEIO - FIO E CALÇADAS
5	Tomé-Açu	Bairro Maranhense	Beco da quixita	***100***	BLOQUETE SEXTAVADO, MEIO - FIO E CALÇADAS
6	Tomé-Açu	Bairro Tabom	Beco da Rua da Granja	***100***	BLOQUETE SEXTAVADO, MEIO - FIO E CALÇADAS
7	Tomé-Açu	Bairro Tabom	Beco do Barrero	***150***	BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO-FIO
8	Tomé-Açu	Bairro Tabom	Rua Mariano Melo	***2000***	MEIO-FIO E RECAPAMENTO ASFÁLTICO
9	Tomé-Açu	Bairro Maranhense	Tv 1° de Setembro	***270***	MEIO-FIO, CALÇADAS E RECAPAMENTO ASFÁLTICO
10	Quatro-Bocas	Bairro da Vitória	Beco 15 de Novembro	***60***	BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO-FIO
11	Quatro-Bocas	Bairro Novo	Anexo Rua Nona	***70***	MANILHA DE 60 CM
12	Quatro-Bocas	Bairro Novo	Anexo Rua Nona	***70***	BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO-FIO
13	Quatro-Bocas	Bairro Novo	Rua 15 de Novembro	***300***	MANILHA DE 80 CM
14	Quatro-Bocas	Bairro Novo	Rua 15 de Novembro	***300***	MEIO-FIO E CALÇADAS
15	Quatro-Bocas	Bairro Novo	Tv 5°	***280***	MEIO-FIO E CALÇADAS
16	Quatro-Bocas	Bairro Novo	Tv 5°	***280***	MANILHA DE 80 CM

17	Quatro-Bocas	Residencial Ipitinga	Av Célio vieira	***300***	MANILHA DE 60 CM
18	Quatro-Bocas	Residencial Ipitinga	Av Célio vieira	***300***	MEIO-FIO E RECAPAMENTO ASFÁLTICO
19	Quatro-Bocas	Bairro Nova Esperança	Av Célio vieira	***1100***	MEIA BANDA DE 40 CM
20	Quatro-Bocas	Bairro Nova Esperança	Av Célio vieira	***1100***	MEIO-FIO E CALÇADAS
21	Quatro-Bocas	Residencial Ipitinga	Av Fujyiama	***2400***	MEIO-FIO, CALÇADAS E RECAPAMENTO ASFÁLTICO
TOTAL EM METROS DOS SERVIÇOS ESTIMADOS:				**9900**	

As informações encaminhadas pela unidade técnica constituíram importante parâmetro para definição dos quantitativos estimados, permitindo relacionar a futura contratação às necessidades concretas já identificadas pela Administração Municipal. Entretanto, considerando que o planejamento apresentado possui caráter estimativo e está sujeito a alterações decorrentes da dinâmica administrativa, da disponibilidade de recursos, de novas demandas governamentais e das necessidades supervenientes da população, os quantitativos não foram limitados exclusivamente às obras atualmente previstas.

Ressalta-se que a Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo é responsável pelo atendimento das demandas de infraestrutura de toda a Administração Pública Municipal, razão pela qual frequentemente surgem novas necessidades de execução de obras, recuperação de vias, implantação de dispositivos de drenagem e intervenções emergenciais que não podem ser previstas com exatidão no momento do planejamento.

Dessa forma, os quantitativos estimados para a presente contratação contemplam margem técnica de segurança, destinada ao atendimento de demandas supervenientes, situações emergenciais e novas obras que venham a ser identificadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo do planejamento inicialmente apresentado.

Tal metodologia visa assegurar que a Administração disponha de materiais suficientes para atendimento tempestivo das necessidades de infraestrutura do Município, garantindo continuidade dos serviços públicos, eficiência operacional, economicidade e adequada manutenção da infraestrutura urbana e rural de Tomé-Açu.

- **SECRETARIA MUNICPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO**

A estimativa de quantitativos para a presente contratação foi elaborada, tendo em vista as necessidades operacionais da SETOURB, referente a demanda contínua por serviços de drenagem, recuperação de vias

urbanas e rurais, pavimentação, urbanização, contenção de erosões e manutenção de infraestrutura pública municipal.

Os quantitativos foram definidos considerando o histórico de consumo e utilização dos materiais em exercícios anteriores, a ampliação das frentes de serviço, a necessidade de manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura urbana, bem como o aumento das demandas decorrentes do crescimento urbano e das ações de melhoria da mobilidade e drenagem no município de Tomé-Açu.

Com base na tabela, são identificados os elementos pré-moldados com quantitativos estimados, incluso percentual de 10% para margem de segurança:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**BLOQUETE SEXTAVADO** Blocos de pisos intertravados de concreto hexagonal, com 30 x 30 x 8cm, para pavimentação. Conforme NBR 9.781	METRO (m^2)	9.995,00
2	**MEIO FIO DE CONCRETO** Meio fio com sarjeta, pré-moldado de concreto, medidas: (C x A x L) 80 x 25 x 25	UNIDADE	7.796,00
3	**TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 100cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE	720,00
4	**TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 120cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE	592,00
5	**TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 40cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE	885,00
6	**TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 60cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE	880,00
7	**TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 80cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	UNIDADE	810,00

10. COMPOSIÇÕES DA SOLUÇÃO PARA ESTA CONTRATAÇÃO

A solução foi definida considerando as necessidades identificadas pela Administração Municipal relacionadas à drenagem pluvial, recuperação e manutenção de vias públicas, urbanização de espaços públicos, pavimentação, controle de processos erosivos e melhoria das condições de mobilidade e acessibilidade da população. Trata-se de materiais amplamente empregados em obras de infraestrutura, cuja utilização conjunta permite atender de forma eficiente às diversas demandas operacionais da Secretaria.

A seguir, são apresentadas as principais funções e aplicações dos materiais que compõem o objeto da contratação:

- **Tubos de Concreto:** são elementos fundamentais para a implantação, ampliação e manutenção dos sistemas de drenagem pluvial, possibilitando o adequado escoamento das águas das chuvas e reduzindo significativamente a ocorrência de alagamentos, enxurradas, processos erosivos e danos à infraestrutura viária. Sua utilização contribui para a preservação da vida útil das vias públicas, proteção de imóveis e equipamentos urbanos, além de minimizar os impactos causados pelas intensas precipitações características da região amazônica.
- **Meio-Fio com Sarjeta**: desempenham papel essencial na condução ordenada das águas superficiais até os dispositivos de drenagem, evitando o acúmulo de água sobre as pistas de rolamento e reduzindo riscos de deterioração precoce dos pavimentos. Além de contribuir para a proteção da estrutura viária, esses elementos auxiliam na delimitação das vias públicas, na organização dos espaços urbanos e na melhoria das condições de mobilidade, segurança e acessibilidade da população.
- **Bloco Sextavado Tipo Bloquete**: constituem uma solução amplamente utilizada em obras de pavimentação de vias, calçadas, praças e demais áreas de circulação, em razão de sua elevada resistência mecânica, durabilidade e facilidade de manutenção. Seu sistema de encaixe proporciona melhor distribuição das cargas sobre a superfície pavimentada, permitindo intervenções localizadas sem a necessidade de remoção integral do pavimento. Além disso, quando corretamente executado, esse tipo de pavimentação contribui para a drenagem superficial, proporciona melhor acabamento urbanístico e favorece a valorização dos espaços públicos.

Tubos de Concreto	Meio-Fio com Sarjeta	Bloco Sextavado Tipo Bloquete
		

A escolha por elementos pré-moldados em concreto apresenta vantagens técnicas e operacionais relevantes, tais como padronização dimensional, resistência mecânica, durabilidade, facilidade de transporte e instalação, além de redução do tempo de execução das obras quando comparados a soluções executadas integralmente em campo.

Os materiais que compõem a solução possuem especificações técnicas amplamente consolidadas no mercado da construção civil, são fabricados por diversos fornecedores e podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, garantindo ampla competitividade, isonomia entre os licitantes e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, a solução adotada mostra-se adequada para atender às necessidades da SETOURB, assegurando maior eficiência na execução das obras e serviços de infraestrutura, melhor aproveitamento dos recursos públicos e condições adequadas para o atendimento das demandas da população do Município de Tomé-Açu/PA.

10.1. SELEÇÃO DOS ITENS E DESCRIÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Item 01 - BLOQUETE SEXTAVADO: blocos de pisos intertravados de concreto hexagonal, com 30 x 30 x 8cm, para pavimentação. Conforme NBR 9.781 Quantidade em metros quadrado (m²).

Item 02 - MEIO FIO DE CONCRETO: meio fio com sarjeta, pré-moldado de concreto, medidas: (C x A x L) 80 x 25 x 25.

Item 03 - TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA: tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 100cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.

Item 04 - TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA: tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 120cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.

Item 05 - TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA: tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 40cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.

Item 06 - TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA: tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 60cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.

Item 07 - TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA: tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 80cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.

10.2. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE AS ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

Os materiais que compõem o objeto da presente contratação deverão atender às especificações mínimas estabelecidas no Termo de Referência, bem como às normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, observando requisitos de qualidade, resistência, durabilidade e adequação às finalidades a que se destinam.

- **Especificações técnicas gerais:**

Para fins de padronização e garantia da qualidade dos materiais, deverão ser observadas as seguintes condições complementares:

a) Bloco Sextavado Tipo Bloquete

Os blocos deverão ser fabricados em concreto vibroprensado, possuir dimensões compatíveis com as especificações do item, acabamento uniforme e resistência adequada para utilização em obras de pavimentação. As peças deverão estar isentas de trincas, fissuras, deformações, quebras ou quaisquer defeitos que comprometam sua resistência, durabilidade ou desempenho. Deverão atender às disposições da ABNT NBR 9781 ou norma que venha a substituí-la.

b) Meio-Fio com Sarjeta Pré-Moldado

Os meios-fios com sarjeta deverão ser confeccionados em concreto pré-moldado de qualidade compatível com sua aplicação em obras de infraestrutura urbana. As peças deverão apresentar dimensões regulares, acabamento uniforme, resistência adequada às solicitações mecânicas previstas para sua utilização e estar livres de defeitos de fabricação que possam comprometer sua funcionalidade ou vida útil.

c) Tubos de Concreto

Os tubos de concreto deverão ser produzidos em concreto armado, com armadura em tela soldada, dimensões compatíveis com os diâmetros especificados para cada item e comprimento útil de 1,00 metro. As peças deverão apresentar acabamento adequado, superfície regular e ausência de trincas, fissuras, deformações ou outros defeitos que comprometam sua resistência estrutural ou desempenho.

Os tubos deverão ser destinados à utilização em sistemas de drenagem pluvial e demais obras de infraestrutura executadas pela Administração Municipal, devendo possuir resistência compatível com sua aplicação. Os sistemas de encaixe deverão proporcionar adequada união entre as peças, admitindo-se modelos do tipo ponta e bolsa, macho e fêmea ou outro sistema tecnicamente equivalente, desde que atendidas as especificações técnicas exigidas.

- **Requisitos de qualidade:**

Todos os materiais deverão ser fabricados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, apresentando qualidade compatível com sua utilização em obras de infraestrutura urbana e rural. Os produtos deverão possuir resistência mecânica adequada, uniformidade dimensional, acabamento regular e características que assegurem seu desempenho durante toda a vida útil prevista.

Não serão aceitos materiais que apresentem trincas, fissuras, quebras, deformações, falhas de fabricação ou quaisquer defeitos que possam comprometer sua funcionalidade, segurança, resistência ou durabilidade.

- **Condições de fornecimento e aceitação:**

Todos os materiais fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso e entregues em perfeitas condições de utilização. Não serão aceitos produtos com avarias decorrentes de fabricação, transporte, armazenamento ou manuseio inadequado.

O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, observando os quantitativos, prazos e locais de entrega estabelecidos no Termo de Referência. O recebimento dos materiais

ficará condicionado à verificação das especificações, quantidades, integridade física e conformidade com as exigências do processo de contratação.

A Administração poderá solicitar, quando necessário, catálogos técnicos, fichas técnicas, laudos, certificados de qualidade ou outros documentos capazes de demonstrar a conformidade dos materiais ofertados com as especificações exigidas.

- **Padronização e compatibilidade:**

Os materiais deverão apresentar características padronizadas e compatíveis com as necessidades das obras e serviços executados pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, permitindo sua adequada utilização nos sistemas de drenagem, pavimentação e urbanização existentes ou futuros.

As dimensões, formatos, métodos construtivos e características técnicas deverão garantir compatibilidade entre os materiais fornecidos e os projetos de infraestrutura desenvolvidos pelo Município, favorecendo a uniformidade das intervenções e a eficiência das obras executadas.

- **Garantia e durabilidade:**

Os materiais deverão apresentar desempenho compatível com sua finalidade e vida útil adequada às condições de utilização em obras de infraestrutura urbana e rural.

A contratada será responsável pela substituição dos materiais que apresentarem defeitos de fabricação, vícios de qualidade ou desconformidade com as especificações exigidas, sem ônus para a Administração, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência e na legislação aplicável.

As exigências estabelecidas neste tópico visam assegurar a aquisição de materiais com padrões mínimos de qualidade, desempenho, segurança e durabilidade, contribuindo para a adequada aplicação dos recursos públicos e para a eficiência das obras e serviços executados pelo Município de Tomé-Açu/PA.

10.3. TRÂMITE DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto dar-se-á por meio do fornecimento parcelado conforme a necessidade da Administração Municipal, mediante emissão de Nota de Empenho, Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente.

Após o recebimento da solicitação formal, a contratada deverá providenciar o fornecimento dos materiais nos prazos estabelecidos no Termo de Referência, realizando a entrega nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB ou por outro setor designado pela Administração.

Os materiais deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização, observando rigorosamente as especificações técnicas, dimensões, características construtivas e demais requisitos estabelecidos no processo de contratação, acompanhados da respectiva documentação fiscal.

Considerando as características dos materiais, caberá à contratada assegurar o adequado acondicionamento, carregamento, transporte e descarregamento dos produtos, de forma a evitar avarias, quebras, fissuras ou quaisquer danos que possam comprometer sua qualidade ou utilização.

O recebimento dos materiais será realizado por servidor ou comissão designada pela Administração, responsável pela conferência das quantidades, especificações, integridade física e conformidade dos produtos entregues com as exigências estabelecidas no Termo de Referência.

O recebimento ocorrerá em duas etapas:

- Recebimento Provisório: realizado no ato da entrega, para verificação preliminar das quantidades, identificação dos materiais e avaliação inicial de suas condições;
- Recebimento Definitivo: realizado após análise detalhada da conformidade dos produtos entregues, verificando-se o atendimento das especificações técnicas e demais requisitos exigidos pela Administração.

Caso sejam constatadas irregularidades, defeitos, avarias ou desconformidades nos materiais fornecidos, a contratada deverá providenciar sua substituição ou correção no prazo estabelecido pela Administração, sem qualquer ônus adicional para o Município, observadas as condições previstas no Termo de Referência e no instrumento contratual.

O acompanhamento e a fiscalização da execução contratual serão realizados por servidor formalmente designado, ao qual caberá verificar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, registrar ocorrências e adotar as providências necessárias para assegurar a adequada execução do objeto.

O pagamento será efetuado após o recebimento definitivo dos materiais, mediante apresentação da documentação fiscal correspondente, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência e a regularidade fiscal da contratada.

Dessa forma, o trâmite de execução do objeto busca assegurar o adequado fornecimento dos materiais, o controle da qualidade dos produtos recebidos, a correta aplicação dos recursos públicos e o atendimento eficiente das demandas de infraestrutura urbana e rural do Município de Tomé-Açu/PA.

10.4. ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DO OBJETO

A análise do ciclo de vida do objeto considera as etapas de fabricação, transporte, armazenamento, aplicação, utilização e vida útil dos elementos pré-moldados em concreto, avaliando aspectos relacionados à resistência, durabilidade, desempenho e viabilidade técnica para utilização em obras e serviços de infraestrutura urbana e rural.

Na fase de fabricação, os materiais deverão ser produzidos em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, utilizando matérias-primas adequadas e processos construtivos capazes de garantir resistência mecânica, uniformidade dimensional e desempenho compatível com as solicitações a que serão submetidos durante sua utilização.

Após a fabricação, os materiais deverão ser transportados e armazenados de forma apropriada, evitando danos estruturais, fissuras, quebras ou deformações que possam comprometer sua funcionalidade e vida útil.

Durante a fase de aplicação, os materiais serão empregados em obras de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização e demais intervenções de infraestrutura executadas pelo Município, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana, do escoamento das águas pluviais e da conservação da malha viária.

Quanto à vida útil, os elementos pré-moldados em concreto apresentam elevada durabilidade quando corretamente fabricados, instalados e utilizados, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e proporcionando maior economicidade à Administração Pública ao longo do tempo.

Ao final de sua vida útil, os materiais poderão ser destinados à reciclagem, reaproveitamento como agregado para construção civil ou descarte ambientalmente adequado, observadas as normas ambientais aplicáveis e as boas práticas de sustentabilidade.

Dessa forma, a análise do ciclo de vida demonstra que os materiais selecionados apresentam adequada relação entre custo, durabilidade, desempenho e benefício público, justificando sua utilização nas ações de infraestrutura desenvolvidas pelo Município de Tomé-Açu/PA.

10.5. RECOMENDAÇÕES QUANTO À UTILIZAÇÃO DOS ITENS CONTRATADOS

Os materiais deverão ser utilizados exclusivamente em obras, serviços e intervenções de infraestrutura urbana e rural executados ou acompanhados pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

A aplicação dos materiais deverá observar os projetos, especificações técnicas, boas práticas de engenharia e procedimentos construtivos adequados, garantindo o desempenho esperado e a durabilidade das estruturas executadas.

Recomenda-se que os materiais sejam armazenados em locais apropriados, com proteção contra impactos, movimentações inadequadas ou condições que possam comprometer sua integridade física antes da utilização.

Durante a execução das obras, deverá ser realizado acompanhamento técnico das instalações e aplicações dos materiais, de modo a assegurar a correta utilização dos produtos e a conformidade dos serviços executados.

Também se recomenda o monitoramento periódico das estruturas implantadas, especialmente dos sistemas de drenagem e pavimentação, visando identificar necessidades de manutenção preventiva e garantir maior vida útil aos investimentos realizados pela Administração Municipal.

10.6. NORMAS TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES DOS ITENS

Os materiais objeto da contratação deverão atender às normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como aos requisitos de qualidade, resistência e desempenho normalmente exigidos para elementos pré-moldados destinados à infraestrutura urbana e rural.

Quando aplicável, deverão ser observadas, entre outras, as seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 8890 – Tubos de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação;
- ABNT NBR 15953 – Pavimento intertravado com peças de concreto – Execução;
- Demais normas técnicas da ABNT relacionadas à fabricação, controle de qualidade, resistência mecânica e aplicação de artefatos de concreto.

Os materiais deverão apresentar características compatíveis com as especificações constantes no Termo de Referência, podendo a Administração solicitar catálogos técnicos, fichas técnicas, laudos, relatórios de ensaio ou documentos equivalentes que comprovem a conformidade dos produtos ofertados.

A exigência de documentação técnica deverá observar os princípios da razoabilidade, competitividade e proporcionalidade, sendo limitada aos elementos necessários para comprovação da qualidade e adequação dos materiais.

O atendimento às normas técnicas aplicáveis tem por finalidade assegurar a qualidade dos produtos adquiridos, a durabilidade das obras executadas, a segurança das estruturas implantadas e a adequada aplicação dos recursos públicos.

11. DA NECESSIDADE DE PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE, DURABILIDADE E DESEMPENHO

Considerando que os materiais objeto da presente contratação serão empregados em obras e serviços de infraestrutura urbana e rural, mostra-se indispensável a adoção de padrões mínimos de qualidade, durabilidade e desempenho, de modo a assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos e a obtenção dos resultados esperados pela Administração.

Os elementos pré-moldados em concreto deverão apresentar resistência mecânica compatível com as solicitações decorrentes de sua utilização, garantindo segurança estrutural, estabilidade e desempenho adequado durante sua vida útil.

A exigência de padrões mínimos de qualidade busca evitar a aquisição de materiais com características inferiores às necessárias para sua finalidade, reduzindo a ocorrência de falhas prematuras, quebras, deformações, fissuras e demais problemas que possam comprometer a eficiência das obras executadas ou gerar custos adicionais de manutenção e substituição.

Da mesma forma, a durabilidade dos materiais constitui requisito essencial para assegurar maior longevidade das estruturas implantadas, especialmente em razão das condições climáticas da região amazônica, caracterizadas por elevados índices pluviométricos e constante exposição dos materiais às intempéries.

Os materiais deverão ser produzidos em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, utilizando matérias-primas adequadas e processos de fabricação capazes de garantir uniformidade, resistência e desempenho compatíveis com sua aplicação em sistemas de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização e demais obras de infraestrutura.

A observância de padrões mínimos de qualidade, durabilidade e desempenho contribui para a execução de obras mais seguras, eficientes e duradouras, promovendo maior economicidade, redução de custos futuros de manutenção e melhor aproveitamento dos investimentos realizados pela Administração Municipal.

Dessa forma, a definição de requisitos mínimos para os materiais que compõem a aquisição de pré-moldados em concreto: tubos, meio fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete mostra-se necessária e

compatível com o interesse público, visando assegurar a qualidade das obras e serviços executados pelo Município de Tomé-Açu/PA.

12. MODALIDADE DA CONTRATAÇÃO

A definição da modalidade de contratação considerou os princípios do planejamento, economicidade, eficiência, competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, bem como as características do objeto e as condições de fornecimento praticadas pelo mercado de artefatos pré-moldados de concreto.

O objeto da presente contratação caracteriza como aquisição de bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que suas especificações técnicas podem ser objetivamente definidas por meio do Termo de Referência e são amplamente conhecidas e ofertadas no mercado.

Os materiais a serem adquiridos possuem padrões de qualidade, resistência, dimensões e desempenho tecnicamente estabelecidos por normas aplicáveis e práticas consolidadas da construção civil, possibilitando a comparação objetiva entre propostas e a ampla participação de fornecedores aptos ao atendimento da demanda.

Nesse contexto, foram analisadas as seguintes alternativas de contratação:

- **Solução 01 – Contratação por DISPENSA DE LICITAÇÃO**

Análise:

Embora a dispensa de licitação possa representar maior celeridade em determinadas situações previstas na legislação, essa alternativa não se mostra adequada para a presente contratação, considerando a natureza planejada da demanda, os quantitativos estimados e o valor global esperado para a aquisição.

Além disso, a ampla disponibilidade dos materiais no mercado permite a participação de diversos fornecedores, sendo recomendável a realização de procedimento competitivo que possibilite maior disputa de preços e melhores condições para a Administração. Dessa forma, a contratação direta não se apresenta como a solução mais vantajosa sob os aspectos econômico e administrativo.

- **Solução 02 – Realização de licitação própria, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, com utilização do Sistema de Registro de Preços**

Análise:

A realização de Pregão Eletrônico por meio do Sistema de Registro de Preços apresenta-se como a solução mais adequada para a presente contratação.

A modalidade é compatível com a natureza de bem comum do objeto e permite ampla competitividade entre os fornecedores, maior transparência do procedimento e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Além disso, a utilização do Sistema de Registro de Preços possibilita que as aquisições ocorram de forma parcelada, conforme as necessidades da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, evitando formação de estoques excessivos e proporcionando maior flexibilidade na gestão dos recursos públicos.

Entre as principais vantagens dessa solução destacam-se:

- ampla participação de fornecedores especializados no segmento de pré-moldados em concreto;
- disputa competitiva por lances sucessivos, favorecendo a obtenção de preços mais vantajosos;
- adequação dos quantitativos às necessidades efetivamente verificadas durante a vigência da contratação;
- maior controle e planejamento das aquisições;
- observância dos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Dessa forma, o Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, atende plenamente às necessidades da Administração e às características do objeto pretendido.

- **Solução 03 – ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS de outros órgãos públicos**

Análise:

A adesão a atas de registro de preços gerenciadas por outros órgãos ou entidades públicas, embora legalmente possível, não se apresenta como a alternativa mais vantajosa para a presente demanda.

As atas disponíveis podem não contemplar os quantitativos, especificações técnicas, condições de fornecimento ou características dos materiais compatíveis com as necessidades específicas do Município de Tomé-Açu, especialmente em relação aos diferentes diâmetros dos tubos de concreto, dimensões dos meios-fios com sarjeta e especificações dos blocos sextavados.

Além disso, a realização de procedimento próprio possibilita maior controle sobre as especificações técnicas, melhor adequação às necessidades da SETOURB e maior competitividade entre os fornecedores, contribuindo para a obtenção de melhores condições comerciais para a Administração.

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a realização de Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, constitui a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração Municipal, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

12.1. CONCLUSÃO QUANTO À MODALIDADE

Diante das análises realizadas, conclui-se que a realização de licitação própria, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, constitui a alternativa que melhor atende aos princípios da legalidade, competitividade, economicidade, eficiência, planejamento e transparência, assegurando a contratação dos materiais esportivos de forma objetiva, segura e alinhada às necessidades da Administração Municipal.

12.2. ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP

A presente contratação adotará o Sistema de Registro de Preços – SRP, em razão das características do objeto e da necessidade de garantir maior eficiência no atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB ao longo do período de vigência da futura ata.

A adoção do SRP mostra-se adequada considerando que os materiais objeto da contratação serão utilizados em obras e serviços de infraestrutura urbana e rural executados conforme a necessidade da Administração, não sendo possível definir com precisão o momento exato em que cada quantitativo será demandado durante a vigência da contratação.

O Sistema de Registro de Preços apresenta-se especialmente vantajoso em razão:

- da previsão de consumo estimado dos materiais;
- da necessidade de fornecimento parcelado conforme a execução das obras e serviços;
- da ocorrência de demandas ordinárias e eventuais situações emergenciais relacionadas à infraestrutura urbana e drenagem pluvial;
- da diversidade de aplicações dos materiais em obras de pavimentação, urbanização, drenagem e recuperação viária;
- da necessidade de manutenção contínua da infraestrutura pública municipal.

A utilização do SRP possibilita:

- maior eficiência no planejamento das aquisições;
- flexibilidade na solicitação dos quantitativos conforme a necessidade efetivamente verificada;
- redução do risco de aquisição excessiva ou insuficiente de materiais;
- melhor gestão dos recursos orçamentários e financeiros;
- maior agilidade no atendimento das demandas da SETOURB;
- racionalização dos procedimentos administrativos relacionados às aquisições futuras.

Além disso, a adoção do Sistema de Registro de Preços permite que a Administração disponha de preços previamente registrados para futuras contratações, proporcionando maior segurança, previsibilidade e celeridade na execução das ações de infraestrutura desenvolvidas pelo Município.

Dessa forma, a utilização do Sistema de Registro de Preços – SRP mostra-se tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e alinhada ao interesse público, permitindo que as aquisições ocorram de forma planejada, eficiente e compatível com as necessidades da Administração Municipal.

12.3. CONSOLIDAÇÃO SOBRE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DOS CONTRATOS DELA DECORRENTES

A Ata de Registro de Preços decorrente da presente licitação terá vigência de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

Durante a vigência da Ata, a Administração poderá realizar as contratações necessárias mediante emissão de Nota de Empenho, Ordem de Fornecimento, contrato ou outro instrumento hábil, observando os quantitativos registrados, a disponibilidade orçamentária e as condições estabelecidas no Edital e no Termo de Referência.

A presente contratação refere-se ao fornecimento de bens de natureza não continuada, destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, não se caracterizando como prestação de serviços contínuos ou atividade permanente sujeita ao regime de prorrogações sucessivas previsto para contratos de natureza continuada.

Importante destacar que a vigência da Ata de Registro de Preços não se confunde com a vigência dos contratos ou instrumentos dela decorrentes. Enquanto a Ata possui prazo próprio definido na legislação, os contratos de fornecimento observarão as regras estabelecidas no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, limitando-se ao cumprimento das obrigações assumidas e ao fornecimento dos quantitativos efetivamente contratados.

Dessa forma, não se aplica ao presente objeto o regime de prorrogações previsto nos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, destinado exclusivamente às contratações de serviços contínuos.

Pontos de Atenção:

- **Vigência da Ata de Registro de Preços:** 12 (doze) meses, admitida prorrogação por igual período, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, desde que comprovada a vantajosidade para a Administração e mantidas as condições originalmente pactuadas;

- **Vigência dos contratos ou instrumentos decorrentes:** observará o disposto no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, restringindo-se ao fornecimento dos materiais efetivamente contratados, não sendo aplicável o regime de prorrogações sucessivas previsto para serviços contínuos;

- **Execução sob demanda:** as aquisições ocorrerão de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração Municipal, não havendo obrigação de contratação integral dos quantitativos registrados.

A correta distinção entre a vigência da Ata de Registro de Preços e a vigência dos contratos dela decorrentes assegura a observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento, garantindo a adequada condução da contratação e a conformidade com a legislação vigente e com os entendimentos dos órgãos de controle.

12.4. FORMA ELETRÔNICA

A adoção da forma eletrônica para a realização do certame encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, que estabelece como regra geral a utilização de meios digitais nos procedimentos licitatórios, ressalvadas as hipóteses devidamente justificadas de inviabilidade técnica ou desvantagem para a Administração. No presente caso, a escolha da modalidade eletrônica justifica-se por representar a alternativa mais eficiente, moderna e segura para condução do processo licitatório, assegurando:

- ✓ **Maior publicidade e transparência**, por meio da ampla divulgação em plataformas oficiais e sistemas informatizados de compras públicas;

- ✓ **Ampliação da competitividade**, ao permitir a participação de fornecedores de diferentes regiões, sem limitações geográficas;

- ✓ **Redução de custos operacionais**, tanto para a Administração quanto para os licitantes, eliminando despesas com deslocamento, impressões e trâmites físicos;

- ✓ **Celeridade processual**, com etapas automatizadas e maior controle dos prazos e atos praticados;
- ✓ **Rastreabilidade e segurança jurídica**, por meio do registro digital de todas as fases do procedimento, facilitando a fiscalização e o controle pelos órgãos competentes.

Dessa forma, a escolha da modalidade Pregão Eletrônico apresenta-se como a alternativa legal, técnica e economicamente mais vantajosa, conferindo segurança jurídica, planejamento logístico e eficiência na execução das políticas públicas do âmbito municipal.

12.5. TIPO E CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO: MENOR PREÇO POR ITEM

Adota-se como critério de julgamento o menor preço por item, considerando as características dos materiais que compõem o objeto da contratação e a possibilidade de fornecimento independente entre os itens licitados.

A adoção desse critério mostra-se adequada em razão da diversidade dos materiais a serem adquiridos, que compreendem blocos sextavados tipo bloquete, meios-fios com sarjeta e tubos de concreto em diferentes diâmetros, os quais podem ser produzidos e comercializados por fornecedores distintos.

A utilização do critério de menor preço por item proporciona:

- maior competitividade entre os licitantes;
- ampliação da participação de empresas especializadas em determinados produtos;
- julgamento objetivo das propostas;
- obtenção da proposta mais vantajosa para cada item licitado;
- possibilidade de ampliação da concorrência e redução dos preços contratados;
- atendimento ao princípio da economicidade e à busca da proposta mais vantajosa para a Administração.

Além disso, o parcelamento do julgamento por item não compromete a execução do objeto, uma vez que os materiais possuem utilização autônoma, especificações individualizadas e podem ser fornecidos independentemente uns dos outros, sem prejuízo à funcionalidade da solução pretendida. A adoção desse critério também contribui para a ampliação da competitividade do certame, permitindo a participação de maior número de fornecedores e fabricantes especializados em cada tipo de pré-moldado.

Dessa forma, o critério de julgamento pelo menor preço por item mostra-se técnica e economicamente adequado à presente contratação, observando os princípios da legalidade, isonomia, competitividade, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

13. ESTIMATIVA E REFERÊNCIA DE PREÇOS

❖ FUNDAMENTAÇÃO DA PESQUISA DE PREÇOS

A presente pesquisa de preços foi realizada com o objetivo de atender às exigências da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021, bem como ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de formação de estimativa de despesa compatível com os valores praticados pelo mercado e com contratações públicas similares.

Nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos, contratações similares realizadas pela Administração Pública, tabelas oficiais, pesquisas diretas com fornecedores e demais parâmetros admitidos pela legislação.

Dessa forma, a pesquisa de preços constitui etapa essencial da fase preparatória da contratação, permitindo à Administração estimar adequadamente o custo do objeto, avaliar a razoabilidade dos valores praticados, subsidiar a definição do preço estimado e orientar a tomada de decisão quanto à viabilidade da contratação.

Assim, o presente relatório busca demonstrar a metodologia adotada, as fontes consultadas, os valores obtidos, o tratamento conferido aos dados coletados e a adequação da estimativa ao objeto pretendido, garantindo maior transparência, economicidade, eficiência e segurança na aplicação dos recursos públicos.

❖ DA FINALIDADE DA PESQUISA

A presente pesquisa de preços tem por finalidade subsidiar a estimativa de valor para a futura aquisição de pré-moldados em concreto, compreendendo bloco sextavado tipo bloquete, meio fio de concreto com sarjeta e tubos de concreto de diferentes diâmetros, conforme demanda apresentada e especificações constantes nos autos do processo administrativo.

❖ DESCRIÇÃO DOS ITENS PESQUISADOS

O objeto da presente pesquisa refere-se aos itens abaixo descritos, observadas as especificações constantes no relatório de cotação gerado pelo Banco de Preços em 18/06/2026:

Item	Descrição resumida	Unidade	Quantidade
1	BLOQUETE SEXTAVADO - blocos de piso intertravado de concreto hexagonal, 30 x 30 x 8 cm, conforme NBR 9.781.	m²	9.995
2	MEIO FIO DE CONCRETO com sarjeta, pré-moldado, medidas aproximadas de 80 x 25 x 25 cm.	un	7.796
3	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA, armado MF com tela soldada, comprimento 100 cm.	un	720
4	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA, armado MF com tela soldada, comprimento 100 cm.	un	592
5	TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA, armado MF com tela soldada, comprimento 100 cm.	un	885
6	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA, armado MF com tela soldada, comprimento 100 cm.	un	880
7	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA, armado MF com tela soldada, comprimento 100 cm.	un	810

❖ SERVIDOR RESPONSÁVEL PELA PESQUISA

A pesquisa de preços foi realizada pela equipe responsável, representada pelo servidor Sr. Elias Santana dos Reis Junior, responsável pela pesquisa de preços, matrícula nº 0060590.

O referido servidor atuou na coleta, consolidação e análise das informações constantes no relatório de cotação, contribuindo para a seleção das fontes mais relevantes, a verificação da compatibilidade dos itens pesquisados e a avaliação da razoabilidade dos valores encontrados em relação ao objeto pretendido pela Administração.

❖ METODOLOGIA DE PESQUISA

Foi adotada metodologia criteriosa, com fundamento no art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, mediante utilização de fontes diversificadas, contemplando contratações similares realizadas pela

Administração Pública, tabelas oficiais de referência, pesquisas registradas em bases públicas e cotação direta junto a fornecedor do ramo pertinente ao objeto.

Para a realização da pesquisa, foi utilizado o sistema Banco de Preços LTDA, ferramenta que reúne base de dados de preços oriundos de licitações, portais públicos, tabelas oficiais e cotações diretas, permitindo a organização das fontes e a aplicação de método matemático para formação do preço estimado.

O relatório emitido pelo Banco de Preços registra que a pesquisa foi realizada entre 20/05/2026, e 18/06/2026, tendo sido gerado em 22/06/2026, em conformidade com a IN nº 65/2021 e com a Lei nº 14.133/2021.

Consta no referido relatório que o método matemático aplicado foi a média aritmética dos preços obtidos, resultando nos preços estimados unitários consolidados para cada item pesquisado.

- **JUSTIFICATIVA PARA UTILIZAÇÃO DA MÉDIA DOS PREÇOS OBTIDOS**

A adoção da média dos preços obtidos como método estatístico para definição do valor estimado da contratação justifica-se pela necessidade de apuração de preço de referência que represente, de forma objetiva e equilibrada, a realidade dos valores praticados no mercado para o objeto pretendido.

Para tanto, a pesquisa de preços foi composta por fontes diversificadas, abrangendo contratações públicas similares, tabelas oficiais de custos, referências de outros entes públicos e cotação direta com fornecedor do ramo pertinente, em conformidade com os parâmetros previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

A utilização da média aritmética permite considerar o conjunto dos valores coletados, refletindo a tendência central dos preços pesquisados e evitando que a estimativa seja baseada em valor isolado ou em única fonte de consulta. Tal critério mostra-se adequado ao caso concreto, especialmente porque a pesquisa foi precedida de análise comparativa dos preços, com verificação da compatibilidade das fontes utilizadas, da pertinência das especificações e da coerência dos valores em relação ao objeto da contratação.

Ressalta-se que, conforme demonstrado no mapa comparativo de preços, os valores obtidos foram submetidos à avaliação técnica, com identificação de preços excessivamente elevados, inexequíveis ou incompatíveis com a média do mercado, quando indicado no relatório de cotação. Esse procedimento visa

conferir maior segurança à estimativa e permitir que a Administração adote parâmetro compatível com a realidade mercadológica.

Observação

A decisão de utilizar a média dos preços obtidos como referência foi precedida de análise da variação dos valores constantes no mapa comparativo de preços, observando-se a origem das informações, a unidade federativa da referência, o fornecedor indicado, a modalidade da fonte e a avaliação registrada no relatório de cotação.

❖ **FONTES UTILIZADAS NA PESQUISA**

A pesquisa contemplou fontes públicas, tabelas oficiais de referência e cotação direta com fornecedor, conforme detalhado a seguir.

Contratações públicas, tabelas oficiais e demais fontes

Foram identificadas referências em contratações públicas similares e em tabelas oficiais, incluindo registros em portais públicos, PNCP, Licitanet, Licitar Digital, SINAPI e SEOP, conforme a natureza de cada item pesquisado.

Cotações diretas com fornecedores

Também foi considerada cotação direta apresentada pela empresa R. N. SOUZA LIMA JUNIOR, inscrita no CNPJ nº 44.300.539/0001-31, constante como preço manual no relatório de cotação, utilizada para comparação com os demais valores apurados.

Valores obtidos fora do Estado do Pará

Considerando a natureza do objeto, especialmente por se tratar de artefatos de concreto que podem apresentar variação de preço em razão da disponibilidade regional, logística, matéria-prima, escala produtiva e distância de fornecimento, foram considerados, além de referências do Estado do Pará, valores obtidos fora do Estado. No relatório de cotação mais recente, foram identificadas fontes dos Estados do RN, ES, PR, PE, DF, MA, BA e SE, utilizadas para ampliar a cesta de preços e conferir maior representatividade à pesquisa.

UF	Fonte/Origem	Itens relacionados	Observação
RN	Severiano Melo	Item 2 - meio fio de concreto	Contratação similar via PNCP
ES	Águia Branca	Item 2 - meio fio de concreto	Contratação similar via PNCP
PR	Boa Esperança do Iguaçu	Item 2 - meio fio de concreto	Contratação similar via PNCP
PE	Tabela SINAPI	Itens 3 e 4 - tubos 100/120 cm	Referência oficial de custos
DF	Tabela SINAPI	Item 4 - tubo de 120 cm	Referência oficial de custos
MA	Pedreiras	Item 6 - tubo de 60 cm	Contratação similar via PNCP
BA	Itamari	Item 6 - tubo de 60 cm	Licitanet / outros entes públicos
SE	Muribeca	Item 7 - tubo de 80 cm	Licitanet / outros entes públicos

❖ CONSOLIDAÇÃO DOS VALORES OBTIDOS

Com base no relatório de cotação mais recente anexado aos autos, gerado em 22/06/2026, o valor global estimado da contratação é de R$ 1.931.019,23, composto pelos itens e valores abaixo consolidados.

Item	Descrição	Qtd.	Preço estimado	Total estimado
1	BLOQUETE SEXTAVADO	9.995	R$ 87,36	R$ 873.163,20
2	MEIO FIO DE CONCRETO	7.796	R$ 39,85	R$ 310.670,60
3	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM	720	R$ 687,50	R$ 495.000,00
4	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM	592	R$ 842,16	R$ 498.558,72
5	TUBO DE CONCRETO DE 40 CM	885	R$ 146,59	R$ 129.732,15
6	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM	880	R$ 234,71	R$ 206.544,80
7	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM	810	R$ 357,58	R$ 289.639,80

❖ MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS DAS PROPOSTAS

Segue mapa comparativo das propostas e referências utilizadas na pesquisa, com identificação da origem, unidade federativa, parâmetro, fornecedor ou referência, valor unitário e avaliação registrada no relatório de cotação.

❖ BLOQUETE SEXTAVADO

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Município de Capitão Poço	PA	PNCP / Compras Governamentais	JRSV CONSTRUÇÕES LTDA	R$ 85,00	VÁLIDO

Município de Benevides	PA	PNCP / Compras Governamentais	MENDES BLOCOS E CONCRETO LTDA	R$ 88,00	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 712	R$ 96,45	VÁLIDO
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 80,00	VÁLIDO - MENOR

❖ **MEIO FIO DE CONCRETO**

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Município de Severiano Melo	RN	PNCP / Compras Governamentais	ZACARIAS MOREIRA DE MORAIS	R$ 36,50	VÁLIDO
Município de Águia Branca	ES	PNCP / Compras Governamentais	CONSTRUTORA ZACHE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	R$ 57,19	EXCESSIVAMENTE ELEVADO
Boa Esperança do Iguaçu	PR	PNCP / Compras Governamentais	FACHINI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	R$ 35,72	VÁLIDO
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 30,00	VÁLIDO - MENOR

❖ **TUBO DE CONCRETO DE 100 CM**

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Tabela SINAPI	PE	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7735	R$ 940,00	EXCESSIVAMENTE ELEVADO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7773	R$ 584,50	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de	R$ 719,95	VÁLIDO

			preço - insumo 7775		
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 505,56	VÁLIDO - MENOR

❖ **TUBO DE CONCRETO DE 120 CM**

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Tabela SINAPI	PE	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7720	R$ 736,20	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7720	R$ 898,79	VÁLIDO
Tabela SINAPI	DF	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7720	R$ 977,03	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7720	R$ 898,79	VÁLIDO
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 700,00	VÁLIDO - MENOR

❖ **TUBO DE CONCRETO DE 40 CM**

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Município de Castanhal	PA	PNCP / Compras Governamentais	J. A. B. LEAL LTDA	R$ 171,76	VÁLIDO
Tabela SEOP	PA	PMS / SEOP	Referência de preço - insumo H00288	R$ 140,85	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 13159	R$ 138,75	VÁLIDO
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 135,00	VÁLIDO - MENOR

❖ **TUBO DE CONCRETO DE 60 CM**

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Município de Pedreiras	MA	PNCP / Compras Governamentais	J. DA CRUZ PEREIRA DOS SANTOS EIRELI	R$ 249,00	VÁLIDO
Município de Itamari	BA	Licitanet / Outros Entes Públicos	C M LEAL PRÉ-MOLDADOS	R$ 253,54	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7755	R$ 227,59	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7755	R$ 228,06	VÁLIDO
Tabela SINAPI	PA	PMS / SINAPI	Referência de preço - insumo 7755	R$ 238,96	VÁLIDO
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 211,11	VÁLIDO - MENOR

❖ **TUBO DE CONCRETO DE 80 CM**

Origem/Cotação	UF	Parâmetro	Fornecedor/Referência	Valor unitário	Avaliação
Município de Muribeca	SE	Licitanet / Outros Entes Públicos	DAVID PRÉ-MOLDADOS E SERVIÇOS LTDA	R$ 379,00	VÁLIDO
Município de Curuçá	PA	Licitanet / Outros Entes Públicos	OSVALDO M GALVÃO	R$ 345,90	VÁLIDO
Tabela SEOP	PA	PMS / SEOP	Referência de preço - tubo concreto armado 800 mm	R$ 372,09	VÁLIDO
Cotação direta	PA	Preço Manual / Fornecedor	R. N. SOUZA LIMA JUNIOR	R$ 333,33	VÁLIDO - MENOR

❖ **DESTAQUE DA PROPOSTA COM MENOR VALOR**

Entre as pesquisas realizadas, observou-se que a cotação direta apresentada pela empresa R. N. SOUZA LIMA JUNIOR, inscrita no CNPJ nº 44.300.539/0001-31, apresentou o menor valor unitário válido para todos os itens pesquisados, conforme mapa comparativo constante do relatório de cotação.

A referida proposta foi utilizada como uma das referências da pesquisa, sendo destacada pela vantajosidade unitária em relação às demais fontes consultadas, sem prejuízo da adoção da média aritmética dos preços obtidos para a formação do preço estimado, conforme metodologia registrada pelo Banco de Preços.

Ressalta-se que a classificação do menor valor foi realizada por item, observando a avaliação registrada no relatório de cotação, especialmente quanto à validade, inexequibilidade ou eventual excesso em relação aos demais preços obtidos.

❖ ANÁLISE DA PESQUISA

A composição da cesta de preços adotada demonstra a busca por fontes diversificadas e compatíveis com o objeto pretendido, observando os parâmetros da IN nº 65/2021. Foram utilizadas informações provenientes de contratações públicas, tabelas oficiais de custos, referências de outros entes públicos e cotação direta com fornecedor.

A inclusão de valores obtidos fora do Estado do Pará mostra-se pertinente para ampliar o universo de comparação, tendo sido identificadas referências nos Estados do RN, ES, PR, PE, DF, MA, BA e SE, conforme o objeto e a disponibilidade de fontes compatíveis no relatório de cotação.

Verifica-se que alguns valores foram classificados no relatório como excessivamente elevados ou inexequíveis, circunstância que reforça a importância da análise crítica da cesta de preços e da utilização de metodologia estatística adequada para evitar distorções na estimativa da contratação.

Assim, a pesquisa apresenta quantidade suficiente de fontes para subsidiar a formação do preço estimado, demonstrando coerência metodológica e aderência às normas aplicáveis.

❖ VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Considerando o método matemático aplicado no relatório de cotação mais recente, qual seja, a média aritmética dos preços obtidos, o valor global estimado para a contratação foi definido conforme abaixo:

VALOR GLOBAL ESTIMADO: R$ 2.803.309,27 (dois milhão, oitocentos e três mil, trezentos e nove reais e vinte e sete centavos)

- **CONCLUSÃO**

Diante da pesquisa realizada, conclui-se que o valor estimado para a futura aquisição de pré-moldados em concreto encontra-se devidamente fundamentado em fontes diversificadas e compatíveis com o objeto, observando-se os parâmetros previstos na Lei Federal nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

A pesquisa demonstra que a Administração adotou procedimento adequado para obtenção de preços de referência, considerando contratações públicas similares, tabelas oficiais, valores obtidos fora do Estado do Pará e cotação direta com fornecedor, assegurando transparência, razoabilidade e economicidade na formação da estimativa.

Registra-se que os relatórios, documentos comprobatórios, propostas comerciais, registros de pesquisa e demais evidências utilizadas para subsidiar a presente pesquisa de preços encontram-se nos autos do processo administrativo, permitindo a consulta, conferência e controle pelos setores competentes e órgãos de fiscalização.

Assim, entende-se que o valor global estimado de R$ 2.803.309,27mostra-se adequado para subsidiar a continuidade da fase preparatória da contratação, considerando os quantitativos, valores unitários, fontes pesquisadas e metodologia de cálculo demonstrados no relatório de cotação.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO FORNECIMENTO	UND	QTD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	**BLOQUETE SEXTAVADO** Blocos de pisos intertravados de concreto hexagonal, com 30 x 30 x 8cm, para pavimentação. Conforme NBR 9.781	m²	9.995	R$ 87,36	R$ 873.163,20
2	**MEIO FIO DE CONCRETO** Meio fio com sarjeta, pré-moldado de concreto, medidas: (C x A x L) 80 x 25 x 25	un	7796	R$ 39,85	R$ 310.670,60

3	**TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 100cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo	un	720	R$ 687,50	R$ 495.000,00
4	**TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 120cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	un	592	R$ 842,16	R$ 498.558,72
5	**TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 40cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	un	885	R$ 146,59	R$ 129.732,15
6	**TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 60cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	un	880	R$ 234,71	R$ 206.544,80
7	**TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro: 80cm comprimento: 100cm. Para esgoto sanitário tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	un	810	R$ 357,58	R$ 289.639,80
			TOTAIS		**R$ 2.803.309,27**

Ressalta-se que os documentos comprobatórios da pesquisa de preços, incluindo mapa comparativo, relatórios de pesquisa e demais registros das fontes consultadas, integram os autos do processo administrativo, garantindo transparência, rastreabilidade e conformidade com as normas aplicáveis às contratações públicas.

14. DA APLICAÇÃO DE MARGEM DE PREFERÊNCIA DE 10% PARA ME E EPP LOCAIS E REGIONAIS

Considerando a natureza do objeto da presente contratação, a Administração opta pela adoção do benefício regional destinado às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), em observância às disposições da Lei Complementar nº 123/2006, da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 046/2024.

A medida mostra-se adequada em razão das características do objeto, uma vez que os materiais possuem elevado peso e volume, demandando logística especializada para transporte, carregamento e descarregamento, fatores que impactam diretamente os custos de fornecimento e os prazos de entrega.

Nesse contexto, a valorização dos fornecedores locais e regionais contribui para maior eficiência logística, redução de custos indiretos, maior agilidade no atendimento das demandas da Administração e fortalecimento da economia regional, sem prejuízo da competitividade do certame.

Nos termos do Decreto Municipal nº 046/2024, que define a região de influência econômica e administrativa do Município de Tomé-Açu, o benefício regional abrangerá os fornecedores sediados nos municípios integrantes do Vale do Acará, compreendendo:

- Acará;
- Baião;
- Concórdia do Pará;
- Mocajuba;
- Tailândia;
- Tomé-Açu.

A adoção do benefício regional busca estimular o desenvolvimento econômico regional, fortalecer a geração de emprego e renda, incentivar a participação das microempresas e empresas de pequeno porte e ampliar a circulação de recursos na região de influência do Município.

Além disso, considerando que os artefatos pré-moldados em concreto são produzidos por diversas empresas estabelecidas na região, a medida não compromete a competitividade do certame, tampouco restringe indevidamente a participação de fornecedores, preservando a ampla concorrência e a busca da proposta mais vantajosa para a Administração.

Ressalta-se que o benefício regional será aplicado de forma não excludente, observando os limites legais e regulamentares, sem impedir a participação de licitantes sediados em outras localidades, respeitando os princípios da isonomia, competitividade, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa.

A medida encontra fundamento nos arts. 47 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, que autorizam o tratamento diferenciado às microempresas e empresas de pequeno porte como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, bem como nos princípios e objetivos previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se que a aplicação da margem de preferência para ME e EPP locais e regionais mostra-se compatível com o interesse público, contribuindo para o fortalecimento da economia regional, para a eficiência logística da contratação e para o desenvolvimento sustentável do Município de Tomé-Açu e dos municípios integrantes do Vale do Acará.

14.1. FUNCIONALIDADE DO BENEFÍCIO REGIONAL DE 10%

Durante a fase de lances, a plataforma utilizada para o certame identifica que a proposta de menor valor é de empresa não enquadrada como regional, ou seja, sediada fora dos municípios que compõem a região definida pelo Decreto Municipal nº 046/2024.

Em seguida, verifica-se se há ME ou EPP regional — sediada em Tomé-Açu, Quatro Bocas, Acará, Baião, Concórdia do Pará, Mocajuba ou Tailândia — que tenha apresentado lance com valor até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta válida.

Havendo ME/EPP regional dentro dessa margem, essa empresa, ainda que com lance superior ao da menor proposta, será classificada em posição preferencial, em razão da aplicação do benefício regional de 10%, desde que atendidos todos os demais requisitos do edital.

14.2. REQUISITOS PARA APLICAÇÃO DO BENEFÍCIO REGIONAL

- A ME/EPP deverá comprovar sede ou filial ativa em um dos municípios da região definida no Decreto Municipal nº 046/2024, por meio de documentos cadastrais hábeis, tais como:

  - ✓ contrato ou estatuto social;
  - ✓ comprovante de inscrição e situação cadastral no CNPJ;
  - ✓ alvará de funcionamento;
  - ✓ ou outros documentos exigidos no edital.

- A diferença entre a proposta da ME/EPP regional e a menor proposta válida não poderá ser superior a 10% (dez por cento).
- O edital deverá prever expressamente a aplicação da margem de preferência regional de 10%, com critérios objetivos de enquadramento e classificação.
- O benefício não se aplica a itens eventualmente reservados de forma exclusiva, quando houver, uma vez que, nesses casos, o tratamento diferenciado já se encontra assegurado.
- A empresa deverá declarar corretamente, na plataforma do certame, seu porte (ME/EPP) e sua condição de empresa regional, sob pena de, em caso de falsa declaração, ser desclassificada do certame, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis.

14.3. JUSTIFICATIVA PARA A NÃO APLICAÇÃO DE COTA RESERVADA ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

A presente contratação não adotará a exclusividade de participação para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), considerando a natureza do objeto e os limites legais aplicáveis.

Nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, a exclusividade por item é admitida apenas quando o valor estimado não ultrapassar R$ 80.000,00 (oitenta mil reais). No presente caso, verifica-se que diversos itens possuem valores estimados superiores a esse limite, em razão dos quantitativos necessários para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

Dessa forma, a adoção de itens exclusivos ou de cota reservada mostra-se inviável, sob pena de restrição à competitividade e possível prejuízo à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Além disso, a contratação envolve materiais destinados à execução de obras e serviços de infraestrutura urbana e rural, os quais demandam padronização quanto à qualidade, resistência, durabilidade e desempenho. O fracionamento do objeto para aplicação de cota reservada poderia resultar no fornecimento de materiais com características distintas, comprometendo a uniformidade das obras, a compatibilidade dos elementos empregados e a eficiência da execução dos serviços.

Também poderia haver impactos na gestão contratual, fiscalização, logística de fornecimento e controle dos materiais utilizados nas diversas frentes de trabalho da Administração Municipal.

Assim, a não aplicação de cota reservada revela-se juridicamente adequada e tecnicamente justificada, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa, sem prejuízo da participação das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte no certame.

15. CONTRATAÇÕES SIMILARES

Com o objetivo de subsidiar o planejamento da presente contratação e demonstrar a compatibilidade do objeto com práticas administrativas adotadas por outros entes públicos, foram analisadas contratações similares ao objeto em outros municípios do Estado do Pará.

TABELA COMPARATIVA DE CONTRATAÇÕES SIMILARES

MUNICÍPIO	PROCESSO	OBJETO	POPULAÇÃO (censo 2022)	VALOR REFERÊNCIA (R$)	VALOR ADJUDICADO (R$)
SAO DOMINGOS DO ARAGUAIA	PE Nº 002/2026 - PMSDA	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA FABRICAÇÃO PRÉ MOLDADOS, PARA ATENDER AS NECESSIADADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS DESSE MUNICIPIO.	21.092 habitantes	1.602.199,04	1.441.325,00
MARABA	PE 90101.24.CEL	REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO (PA2) E MATERIAIS PRÉ-MOLDADOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP.	266.533 habitantes	3.894.412,08	3.643.286,00
NOVO REPARTIMENTO	9.2025-021PMNR	REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E PARCELADA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE OBRAS E ARTEFATOS DERIVADOS DE CIMENTOS (MATERIAIS PRÉ-MOLDADOS) PARA ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DE INFRAESTRUTURA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO REPARTIMENTO – PA.	60.732 habitantes	4.773.487,00	4.769.400,00
TOME-AÇU (último processo)	9-2023-1110001	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA, E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOKRET, VISANDO ATENDER ÀS NECESSIDADES DA PREFEITURA	67.585 habitantes	2.976.090,00	2.891.500,00

		MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇU, JUNTO À SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO			

15.1. ANÁLISE TÉCNICA COMPARATIVA DOS VALORES

A análise das contratações similares identificadas demonstra que os valores praticados para aquisição de pré-moldados em concreto possuem relação direta com fatores como quantitativos demandados, tipos de artefatos adquiridos, especificações técnicas exigidas, abrangência das obras previstas e condições logísticas de fornecimento.

Destaca-se que cada Município estrutura suas contratações de acordo com suas necessidades específicas de infraestrutura urbana e rural, considerando fatores como extensão territorial, população atendida, quantidade de obras previstas, necessidades de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização e manutenção viária.

Além da análise dos valores estimados, observa-se que os processos licitatórios analisados apresentaram economias decorrentes da fase competitiva dos certames, evidenciando a efetividade do procedimento licitatório na obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública.

Verifica-se que:

- **São Domingos do Araguaia/PA** apresentou valor estimado de R$ 1.602.199,04 e valor adjudicado de R$ 1.441.325,00, resultando em economia de aproximadamente R$ 160.874,04, correspondente a cerca de 10,04% de redução;
- **Marabá/PA** registrou valor estimado de R$ 3.894.412,08 e valor adjudicado de R$ 3.643.286,00, gerando economia de aproximadamente R$ 251.126,08, equivalente a cerca de 6,45% de redução;
- **Novo Repartimento/PA** apresentou valor estimado de R$ 4.773.487,00 e valor adjudicado de R$ 4.769.400,00, representando economia de aproximadamente R$ 4.087,00, correspondente a cerca de 0,09% de redução;
- **Tomé-Açu/PA (processo anterior)** registrou valor estimado de R$ 2.976.090,00 e valor adjudicado de R$ 2.891.500,00, resultando em economia de aproximadamente R$ 84.590,00, equivalente a cerca de 2,84% de redução.

Os dados demonstram que a realização de procedimento licitatório competitivo possibilita a obtenção de economias variáveis, influenciadas pelo número de participantes, condições do mercado, logística de fornecimento, localização dos fabricantes e características específicas de cada contratação.

Observa-se, ainda, que o objeto pretendido pelo Município de Tomé-Açu apresenta compatibilidade com contratações realizadas por outros municípios paraenses, tanto em relação à natureza dos materiais quanto à faixa de valores praticados no mercado público, reforçando a viabilidade da solução proposta.

Dessa forma, a análise comparativa evidencia que a licitação constitui instrumento eficaz para promoção da economicidade, permitindo à Administração obter condições mais vantajosas de contratação sem comprometer a qualidade dos materiais necessários à execução das obras e serviços de infraestrutura municipal.

15.2. ANÁLISE TÉCNICA

Os processos analisados demonstram que a aquisição de pré-moldados em concreto constitui prática recorrente entre os municípios paraenses, especialmente para execução de obras de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização e manutenção da infraestrutura pública.

As diferenças observadas entre os valores contratados decorrem principalmente dos seguintes fatores:

- Quantidade de materiais demandados;
- Diversidade dos itens que compõem cada contratação;
- Dimensões e características técnicas dos tubos de concreto;
- Especificações de resistência e qualidade dos artefatos de concreto;
- Abrangência territorial das obras e serviços a serem executados;
- Custos logísticos de transporte e distribuição dos materiais.

No caso de Tomé-Açu, a contratação apresenta compatibilidade com a realidade municipal, considerando a extensão territorial do Município, a necessidade de atendimento da sede, vilas, comunidades rurais, ramais e vicinais, bem como as demandas permanentes de drenagem, pavimentação e urbanização executadas pela SETOURB.

15.3. CONCLUSÃO DA ANÁLISE DAS CONTRATAÇÕES SIMILARES

A análise dos processos licitatórios realizados pelos Municípios de São Domingos do Araguaia/PA, Marabá/PA, Novo Repartimento/PA e Tomé-Açu/PA demonstra que a contratação de pré-moldados em concreto constitui solução amplamente utilizada pela Administração Pública para atendimento de demandas relacionadas à drenagem pluvial, pavimentação, urbanização e manutenção da infraestrutura urbana e rural.

Os levantamentos realizados evidenciam que os valores contratados apresentam variações significativas entre os entes públicos analisados, situação que se mostra compatível com as particularidades de cada contratação. Tais diferenças decorrem, principalmente, dos quantitativos demandados, da composição dos itens licitados, das características das obras previstas, das especificações técnicas adotadas e das condições logísticas de fornecimento e transporte dos materiais.

Observou-se, ainda, que os processos analisados apresentaram resultados satisfatórios quanto à economicidade, registrando reduções entre os valores estimados e os valores adjudicados após a fase competitiva dos certames, o que demonstra a efetividade da licitação como instrumento de obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Verifica-se também que o objeto pretendido pelo Município de Tomé-Açu guarda compatibilidade com as contratações realizadas pelos demais municípios pesquisados, tanto em relação à natureza dos materiais quanto às finalidades de utilização, especialmente para execução de obras de drenagem, recuperação viária, urbanização e pavimentação.

Dessa forma, o levantamento de mercado realizado confirma a viabilidade técnica e econômica da AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE, demonstrando que a solução pretendida encontra respaldo em contratações similares realizadas por outros entes públicos e atende adequadamente às necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

Conclui-se, portanto, que a contratação se mostra compatível com as práticas adotadas pela Administração Pública, alinhada às necessidades do Município e adequada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

16. COMPARAÇÃO COM CONTRATAÇÃO ANTERIOR DE OBJETO SIMILAR

Para fins de avaliação da evolução dos custos, adequação da estimativa e verificação da execução contratual, foram analisados processos administrativos anteriores com objeto similar à aquisição de pré-moldados no âmbito do Município de Tomé-Açu.

Foram considerados os seguintes processos:

- Processo nº 9-2023-1110001

16.1. COMPARATIVO ORÇAMENTÁRIO ENTRE O PROCESSO ANTERIOR E O PROCESSO ATUAL

Processo	Secretarias Participantes	Valor Orçado (R$)	Valor Adjudicado (R$)	Observação: economia %
9-2023-1110001	SETOURB	2.976.090,00	2.891.500,00	2,84%
Processo Atual	SETOURB	2.803.309,27		

A análise dos dados da contratação anterior demonstra que o Processo Administrativo nº 9-2023-1110001 foi adjudicado pelo valor de R$ 2.891.500,00, tendo sido efetivamente empenhado o montante de R$ 2.112.504,50 durante sua execução, valor que atendeu às demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB no período compreendido entre os exercícios de 2024 e março de 2026.

Para a presente contratação, a pesquisa de preços realizada resultou em valor estimado de R$ 2.803.309,27, destinado ao atendimento das demandas previstas para o próximo período de vigência da Ata de Registro de Preços, considerando as obras planejadas pelo Setor de Infraestrutura, as necessidades recorrentes de manutenção urbana e rural, bem como eventual atendimento de demandas emergenciais que possam surgir durante a execução contratual.

Observa-se que o valor estimado para a nova contratação é aproximadamente 3,05% inferior ao valor adjudicado na contratação anterior, evidenciando a busca pela compatibilização dos quantitativos às necessidades efetivamente identificadas pela Administração, sem comprometer a capacidade de atendimento das demandas previstas para o período de vigência da futura contratação.

Quando comparado ao valor efetivamente empenhado na contratação anterior, verifica-se que o valor estimado atual corresponde um acréscimo de cerca de 32,70%. Tal variação justifica-se pelo planejamento de novas intervenções de infraestrutura urbana e rural previstas pela SETOURB, pela necessidade de manutenção de margem de segurança para atendimento de demandas emergenciais e pela ampliação das ações de drenagem, pavimentação e urbanização previstas para o próximo período.

Dessa forma, conclui-se que a estimativa adotada se encontra fundamentada tanto no histórico de execução contratual quanto no planejamento das futuras obras e serviços de infraestrutura do Município, observando os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

16.2. ANÁLISE DA PESQUISA DE PREÇOS E EXECUÇÃO CONTRATUAL – EMPENHOS REALIZADOS

- **SETOURB – PROCESSO ADMNISTRATIVO Nº 9-2023-1110001**

Como subsídio à definição dos quantitativos da presente contratação, a Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB apresentou memorial de cálculo contendo o histórico de execução do Processo Administrativo nº 9-2023-1110001, referente à contratação anterior para fornecimento de elementos pré-moldados em concreto destinados às atividades de infraestrutura urbana e rural do Município.

Conforme informações encaminhadas pela Secretaria, no período compreendido entre os exercícios de 2024 e março de 2026, foram emitidos empenhos que totalizam R$ 2.112.504,50, evidenciando a efetiva utilização dos materiais adquiridos para execução de obras e serviços de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização, recuperação viária, contenção de processos erosivos e demais intervenções de competência da SETOURB.

Verifica-se que o referido processo foi adjudicado pelo valor de R$ 2.891.500,00, de modo que o montante efetivamente empenhado corresponde a aproximadamente 73,06% do valor adjudicado. Tal percentual demonstra que a contratação anterior apresentou utilização significativa ao longo de sua vigência, comprovando a necessidade permanente desses materiais para atendimento das demandas da Administração Municipal.

A análise dos empenhos realizados evidencia que a contratação anterior não se destinou à formação de estoque sem utilização prática, mas ao atendimento de demandas concretas e recorrentes relacionadas à manutenção e ampliação da infraestrutura pública municipal. Os dados demonstram que os materiais registrados foram efetivamente empregados nas ações desenvolvidas pela SETOURB, corroborando a adequação dos quantitativos anteriormente planejados e a continuidade da necessidade administrativa.

Importante destacar que o saldo não empenhado, correspondente a aproximadamente 26,94% do valor adjudicado, não descaracteriza a adequação da contratação anterior, uma vez que a Ata de Registro de Preços representa mera expectativa de contratação, não gerando obrigação de aquisição integral dos quantitativos registrados. Além disso, fatores como alterações de prioridades administrativas, cronogramas de obras, disponibilidade orçamentária e condições operacionais podem influenciar diretamente o volume efetivamente executado durante a vigência da contratação.

Nesse contexto, o histórico de execução apresentado constitui importante instrumento de planejamento para a presente contratação, servindo como parâmetro técnico para definição dos quantitativos estimados, em conjunto com as obras previstas pelo Setor de Infraestrutura, as demandas futuras identificadas pela SETOURB, as necessidades de manutenção contínua da malha urbana e rural e a previsão de atendimento de situações emergenciais que possam surgir durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços.

Dessa forma, conclui-se que os quantitativos propostos para a presente contratação encontram respaldo em dados concretos de execução contratual, observando critérios de razoabilidade, proporcionalidade e

planejamento, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

A seguir, apresenta-se a planilha consolidada dos empenhos informados pela SETOURB, referente ao Processo Administrativo nº 9-2023-1110001:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VAL. UNITÁRIO	VAL. TOTAL /ITEM	EMPENHO Nº	PROCESSO N°	DATA	ANO	
1	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	1.000,00	R$70,55	R$70.550,00	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	
2	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	42	R$49,60	R$2.083,20	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	
3	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	76	R$454,50	R$34.542,00	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	
4	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	120	R$549,50	R$65.940,00	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	
5	TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA	UNIDADE	300	R$136,00	R$40.800,00	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	
6	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	57	R$215,00	R$12.255,00	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	
7	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	46	R$335,00	R$15.410,00	7020018	9 -2023-1110001	07/02/2024	2024	R$241.580,20
8	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	10,00	R$ 70,55	R$705,50	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	
9	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	36	R$ 49,60	R$1.785,60	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	
10	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	38	R$ 454,50	R$17.271,00	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	
11	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	25	R$ 549,50	R$13.737,50	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	
12	TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA	UNIDADE	200	R$ 136,00	R$27.200,00	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	
13	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	90	R$ 215,00	R$19.350,00	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	
14	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	34	R$ 335,00	R$11.390,00	5030033	9 -2023-1110001	05/03/2024	2024	R$91.439,60
15	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	52,00	R$ 70,55	R$3.668,60	10040003	9 -2023-1110001	10/04/2024	2024	
16	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	98	R$ 49,60	R$4.860,80	10040003	9 -2023-1110001	10/04/2024	2024	
17	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	38	R$ 454,50	R$17.271,00	10040003	9 -2023-1110001	10/04/2024	2024	
18	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	10	R$ 549,50	R$5.495,00	10040003	9 -2023-1110001	10/04/2024	2024	
19	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	180	R$ 215,00	R$38.700,00	10040003	9 -2023-1110001	10/04/2024	2024	
20	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	46	R$ 335,00	R$15.410,00	10040003	9 -2023-1110001	10/04/2024	2024	R$ 85.405,40
21	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	71	R$ 49,60	R$3.521,60	19060002	9 -2023-1110001	19/06/2024	2024	
22	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	38	R$ 454,50	R$17.271,00	19060002	9 -2023-1110001	19/06/2024	2024	R$20.792,60
23	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	120,00	R$ 70,55	R$8.466,00	1070001	9 -2023-1110001	01/07/2024	2024	
24	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	965	R$ 49,60	R$47.864,00	1070001	9 -2023-1110001	01/07/2024	2024	
25	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	210	R$ 454,50	R$95.445,00	1070001	9 -2023-1110001	01/07/2024	2024	

26	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	100	R$ 549,50	R$54.950,00	1070001	9 -2023-1110001	01/07/2024	2024	
27	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	90	R$ 215,00	R$19.350,00	1070001	9 -2023-1110001	01/07/2024	2024	
28	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	184	R$ 335,00	R$61.640,00	1070001	9 -2023-1110001	01/07/2024	2024	R$287.715,00
29	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	84,00	R$ 70,55	R$5.926,20	24070013	9 -2023-1110001	24/07/2024	2024	
30	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	1292	R$ 49,60	R$64.083,20	24070013	9 -2023-1110001	24/07/2024	2024	R$70.009,40
31	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	735,00	R$ 70,55	R$51.854,25	3090021	9 -2023-1110001	03/09/2024	2024	
32	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	62	R$ 454,50	R$28.179,00	3090021	9 -2023-1110001	03/09/2024	2024	
33	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	22	R$ 549,50	R$12.089,00	3090021	9 -2023-1110001	03/09/2024	2024	
34	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	83	R$ 215,00	R$17.845,00	3090021	9 -2023-1110001	03/09/2024	2024	
35	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	64	R$ 335,00	R$21.440,00	3090021	9 -2023-1110001	03/09/2024	2024	R$131.407,25
36	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	285,00	R$ 70,55	R$20.106,75	10090017	9 -2023-1110001	10/09/2024	2024	
37	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	79	R$ 49,60	R$3.918,40	10090017	9 -2023-1110001	10/09/2024	2024	R$24.025,15
38	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	800,00	R$ 70,55	R$56.440,00	23090001	9 -2023-1110001	23/09/2024	2024	
39	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	603	R$ 49,60	R$29.908,80	23090001	9 -2023-1110001	23/09/2024	2024	
40	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	25	R$ 549,50	R$13.737,50	23090001	9 -2023-1110001	23/09/2024	2024	R$100.086,30
41	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	1	R$ 49,60	R$49,60	3100005	9 -2023-1110001	03/10/2024	2024	
42	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	103	R$ 454,50	R$46.813,50	3100005	9 -2023-1110001	03/10/2024	2024	
43	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	100	R$ 549,50	R$54.950,00	3100005	9 -2023-1110001	03/10/2024	2024	
44	TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA	UNIDADE	103	R$ 136,00	R$14.008,00	3100005	9 -2023-1110001	03/10/2024	2024	
45	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	100	R$ 215,00	R$21.500,00	3100005	9 -2023-1110001	03/10/2024	2024	
46	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	120	R$ 335,00	R$40.200,00	3100005	9 -2023-1110001	03/10/2024	2024	R$177.521,10
47	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	795,00	R$ 70,55	R$56.087,25	27010008	9 -2023-1110001	27/01/2025	2025	
48	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	632	R$ 49,60	R$31.347,20	27010008	9 -2023-1110001	27/01/2025	2025	
49	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	23	R$ 549,50	R$12.638,50	27010008	9 -2023-1110001	27/01/2025	2025	R$100.072,95
50	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	2.705,00	R$ 70,55	R$190.837,75	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	
51	MEIO FIO DE CONCRETO	UNIDADE	3268	R$ 49,60	R$162.092,80	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	

52	TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA	UNIDADE	89	R$ 454,50	R$40.450,50	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	
53	TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA	UNIDADE	113	R$ 549,50	R$62.093,50	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	
54	TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA	UNIDADE	200	R$ 136,00	R$27.200,00	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	
55	TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA	UNIDADE	200	R$ 215,00	R$43.000,00	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	
56	TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA	UNIDADE	240	R$ 335,00	R$80.400,00	26030029	9 -2023-1110001	26/03/2025	2025	R$606.074,55
57	BLOQUETE SEXTAVADO	METRO	2.500,00	R$ 70,55	R$176.375,00	5030051	9 -2023-1110001	05/03/2026	2026	R$176.375,00
TOTAL EMPENHADO DE 2024 A 2026					**R$2.112.504,50**					

16.3. RELATÓRIO DAS OBRAS EXECUTADAS DURANTE O PROCESSO ADMNISTRATIVO Nº 9-2023-1110001

Por meio do Ofício nº 048/2026, foi solicitado à Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB o encaminhamento de relatório das obras executadas com utilização dos materiais adquiridos no Processo Administrativo nº 9-2023-1110001.

Em resposta, a Secretaria apresentou relatório contendo as principais obras e serviços realizados nos exercícios de 2024, 2025 e 2026, acompanhados dos respectivos registros e documentos comprobatórios disponíveis.

As informações encaminhadas demonstram a efetiva utilização dos materiais adquiridos em obras de esgoto, drenagem, pavimentação, urbanização, recuperação viária e demais intervenções de infraestrutura urbana e rural, evidenciando que a contratação anterior atendeu demandas reais da Administração Municipal.

Em anexo a este ETP será apresentado as obras e intervenções executadas durante a vigência do Processo Administrativo nº 9-2023-1110001.

ANEXO II – RELATÓRIO DE OBRAS

17. MEDIDAS MITIGADORAS ADOTADAS NO CERTAME

Considerando os apontamentos acima relacionados, incluindo a necessidade de controle de preços, prevenção de valores excessivos ou inexequíveis, garantia de qualidade dos serviços, competitividade do certame e promoção do desenvolvimento econômico local, serão adotadas medidas mitigadoras durante a condução do processo licitatório, com vistas a assegurar maior segurança jurídica, eficiência administrativa e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

As ações preventivas visam reduzir riscos de irregularidades, proteger o interesse público e assegurar o adequado equilíbrio econômico-financeiro da contratação. Entre as principais medidas, destacam-se:

17.1. EXIGÊNCIA DE GARANTIA DA PROPOSTA

Diante dos resultados obtidos na pesquisa, constata-se que:

- Municípios com altas economias percentuais podem estar sujeitas a propostas de risco, com potenciais reflexos na qualidade e no cumprimento contratual.
- Municípios com economias mínimas indicam baixa competitividade, o que reforça a necessidade de medidas que estimulem maior participação de fornecedores sérios e preparados.

Tal exigência está respaldada no § 1º do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo adotada de forma excepcional e devidamente motivada, diante de elementos concretos que demonstram a necessidade de maior cautela e controle, especialmente para evitar contratações inexequíveis e assegurar a fiel execução contratual.

Obs. 01: A exigência de garantia da proposta, prevista no art. 58 da Lei nº 14.133/2021, justifica-se como medida de proteção ao interesse público, destinada a assegurar a seriedade das ofertas apresentadas pelos licitantes e a estabilidade do certame. Essa garantia visa evitar a apresentação de propostas inexequíveis ou a desistência imotivada do participante após a fase de lances, situações que poderiam comprometer a eficiência da contratação e gerar atrasos no atendimento das necessidades da Administração.

A adoção desse mecanismo confere maior segurança à disputa, inibe práticas oportunistas e contribui para a seleção de fornecedores comprometidos, garantindo que apenas empresas efetivamente capacitadas participem do procedimento. Além disso, a garantia da proposta protege a Administração de eventuais prejuízos decorrentes da recusa do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preços, possibilitando a execução da garantia como forma de recomposição do dano causado.

Assim, visando evitar propostas temerárias, desistências injustificadas e prejuízos à eficiência da contratação, propõe-se a exigência da garantia da proposta como medida de proteção ao interesse público. Tal garantia, limitada a 1% do valor estimado da contratação, conforme previsão legal, poderá ser prestada por quaisquer das formas previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, a saber:

- ✓ **Caução em dinheiro ou título de dívida pública**: Esta deverá ser efetuada mediante depósito identificado em favor do Município de Tomé Açu. Caso a empresa opte por esta modalidade, poderá solicitar os dados da conta bancária da Prefeitura. Conta para depósito de Caução. **Banco do Brasil Ag 0878-8; C/c 12.142-8.**
- ✓ **Seguro-garantia**: a empresa deverá procurar seguradora devidamente autorizada pela SUSEP, emitindo apólice que indique expressamente tratar-se de garantia de proposta vinculada ao presente Processo, com identificação do órgão contratante e observância dos valores e condições estabelecidos no Termo de Referência.
- ✓ **Fiança bancária**: deverá ser emitida por instituição financeira autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil, em favor da Prefeitura Municipal de Tomé-Açu, devendo constar cláusula de execução imediata em caso de inadimplemento da obrigação garantida, além da indicação clara de que se refere à garantia da proposta do certame em questão.

Obs. 02: Além de não representar ônus desproporcional aos licitantes, a medida reforça o compromisso com a seriedade das propostas apresentadas, conferindo segurança jurídica e previsibilidade ao certame, especialmente considerando a natureza técnica do objeto, a logística envolvida e os efeitos diretos de sua não execução.

Dessa forma, a exigência está plenamente alinhada aos princípios da eficiência, do planejamento, da razoabilidade e da prevenção de riscos, e reforça o compromisso da Administração com a boa governança dos recursos públicos,

Obs. 03: A empresa licitante poderá optar livremente pela modalidade que melhor atender às suas condições, desde que observados os requisitos legais e editalícios;

Obs. 04: Informamos que o valor da garantia deverá corresponder a 1% da soma dos itens que o licitante pretende disputar, tomando como base o valor estimado de cada item constante no edital. Dessa forma, caso participe de apenas um item, o cálculo da garantia será feito sobre o valor estimado desse item específico. No entanto, se a disputa envolver dois ou mais itens, a garantia deverá ser calculada considerando a soma dos valores estimados de todos eles, sempre no percentual de 1%. Essa regra tem como objetivo assegurar que a garantia esteja proporcional à participação do licitante no certame, garantindo equilíbrio entre os concorrentes e a correta vinculação do depósito ao objeto da licitação;

Obs. 05: A comprovação de que a empresa realizou a garantia da proposta, em alguma das modalidades supracitadas, deverá ser anexada na própria plataforma onde ocorrerá o certame, no momento do cadastro da proposta, em campo específico, de modo que, no início do processo, o agente de contratação possa analisar e atestar o cumprimento desta exigência.

Obs. 06: Informamos também que o valor assegurado será devolvido às licitantes no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato, ou, nos casos de registro de preços, após a publicação da respectiva ata.

Obs. 07: No caso de apresentação da modalidade seguro-garantia, no ato do cadastro na plataforma Licitanet deverá ser anexada a apólice respectiva, acompanhada do comprovante de pagamento (o comprovante deve estar em nome da empresa licitante), como condição para a validação da proposta. A data dos docs devem ser compatíveis com a data de abertura do certame, sendo assim não pode ser com data posterior.

Obs. 08: A comprovação de que a empresa realizou a garantia da proposta, em alguma das modalidades supracitadas, deverá ser anexada na própria plataforma onde ocorrerá o certame, no momento do cadastro da proposta, em campo específico, de modo que, no início do processo, o agente de contratação possa analisar e atestar o cumprimento desta exigência. Caso o licitante anexe documentos que não estejam relacionados à exigência da garantia da proposta (por exemplo, documentos de habilitação), será desclassificado.

17.2. DA DEVOLUÇÃO DOS VALORES - CAUÇÃO

A devolução dos valores prestados a título de caução, quando realizada em dinheiro, observará as condições previstas no instrumento convocatório e na legislação aplicável, especialmente quanto ao prazo e às hipóteses de restituição da garantia da proposta.

Para fins de solicitação de devolução da caução, ou para comunicação de eventual ausência de devolução dentro do prazo previsto, o licitante deverá encaminhar ofício formal à Secretaria Municipal de Finanças, por meio do endereço eletrônico oficial do referido órgão **(tesourariapmta@gmail.com),** contendo, obrigatoriamente, as seguintes informações:

a) Número do Pregão Eletrônico;
b) Objeto da licitação;
c) Identificação completa da empresa solicitante, incluindo razão social, CNPJ, endereço, telefone e e-mail para contato;
d) Indicação dos dados bancários para restituição, quando aplicável;
e) Comprovante do pagamento/depósito realizado a título de caução;
f) Demais documentos que auxiliem na identificação do recolhimento e vinculação ao certame.

O ofício deverá ser assinado pelo representante legal da empresa ou por procurador devidamente constituído, devendo conter solicitação expressa de devolução da caução ou, conforme o caso, comunicação formal de que a restituição ainda não foi realizada.

A ausência de informações mínimas ou de documentos comprobatórios poderá impedir ou retardar a análise da solicitação, cabendo à empresa interessada promover a correta instrução do pedido.

A Administração, após o recebimento da solicitação formal e a conferência das informações apresentadas, adotará as providências cabíveis junto ao setor competente para análise e processamento da devolução, observados os prazos administrativos e as regras estabelecidas no edital.

17.3. SOLICITAÇÃO DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Tal processo limitar-se-á às empresas que possuam, minimamente, os seguintes documentos indispensáveis para prestação do serviço:

a) ITENS DE RELEVÂNCIA:

Nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, é facultado à Administração Pública exigir, como condição de habilitação, a apresentação de atestados de capacidade técnica que comprovem a aptidão do licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, especialmente em relação à parcela de maior relevância do valor de referência. Tal exigência deverá considerar critérios objetivos como o valor, vulto, complexidade ou impacto dos itens no conjunto da contratação.

No presente certame, com fundamento no referido dispositivo legal, será exigida a comprovação de capacidade técnica específica para os itens cuja relevância seja igual ou superior a **4% (quatro por cento)** do valor global estimado da contratação, por serem considerados tecnicamente sensíveis e de impacto direto na efetiva execução do objeto licitado, conforme Art. 67 da Lei 14.133/2021. Essa medida visa assegurar que o contratado possua experiência comprovada na execução de fornecimentos similares, com grau de complexidade compatível e desempenho satisfatório, mitigando riscos de inexecução, falhas técnicas, atrasos e outros prejuízos à Administração Pública.

A adoção desse critério não possui caráter restritivo indevido, mas decorre de justificativa técnica e legal, visando preservar o interesse público e promover uma contratação eficiente e segura. A medida está em conformidade com os princípios da eficiência, razoabilidade, legalidade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa, assegurando a participação de licitantes com capacidade comprovada para o fiel cumprimento das obrigações contratuais, sobretudo nas parcelas críticas e estratégicas do objeto.

b) COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA – ATESTADOS

Considerando a relevância dos materiais para execução de sistemas de drenagem pluvial, pavimentação, urbanização, recuperação viária e demais intervenções de infraestrutura, mostra-se necessário que a futura contratada possua capacidade técnica e operacional compatível com as exigências do objeto, garantindo condições adequadas de fornecimento, logística, qualidade e cumprimento dos prazos estabelecidos pela Administração.

Dessa forma, com fundamento no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, será exigida a comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de atestado(s) de capacidade técnica que demonstre(m) experiência anterior compatível com o objeto da contratação.

A exigência visa assegurar que a futura contratada possua experiência comprovada no fornecimento de artefatos pré-moldados em concreto ou materiais similares utilizados em obras de infraestrutura, reduzindo riscos de inadimplemento contratual, fornecimento de produtos inadequados, atrasos nas entregas e prejuízos à execução dos serviços públicos.

Ressalta-se que a exigência não possui caráter restritivo indevido, mas decorre da necessidade de garantir a adequada execução contratual, observando os princípios da legalidade, eficiência, razoabilidade, proporcionalidade, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa.

17.4. CONSOLIDAÇÃO DOS REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

a) NATUREZA DOS ATESTADOS: Fornecimento de pré-moldados em concreto, artefatos de concreto, materiais para drenagem, pavimentação, urbanização ou outros materiais compatíveis com o objeto da contratação.

b) FORMATO DE COMPROVAÇÃO

A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnico-operacional emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução anterior de fornecimento compatível com o objeto licitado.

O(s) atestado(s) deverá(ão) demonstrar o fornecimento de materiais similares em características, natureza e complexidade, podendo ser admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnica.

Os documentos deverão conter, sempre que possível, informações referentes ao objeto fornecido, quantitativos executados, período de execução e declaração de desempenho satisfatório, de forma a demonstrar a aptidão da empresa para o cumprimento das obrigações contratuais.

c) JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIA DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA CORRESPONDENTE A 10%

A exigência de apresentação de atestado de capacidade técnico-operacional correspondente a, no mínimo, 10% (dez por cento) do quantitativo estimado do item ou conjunto de itens vencidos pela licitante encontra amparo no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e observa os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, competitividade e interesse público.

O percentual adotado mostra-se adequado à natureza da contratação, pois permite à Administração verificar se a empresa possui experiência prévia compatível com o fornecimento de materiais semelhantes ao objeto licitado, sem impor exigências excessivas ou desproporcionais que possam restringir indevidamente a participação de interessados no certame.

A comprovação da experiência mínima exigida deverá recair sobre a quantidade efetivamente fornecida em contratações anteriores, e não sobre o valor financeiro do item, uma vez que a aptidão técnico-operacional, no presente caso, está diretamente relacionada à capacidade da empresa de produzir, fornecer, transportar e entregar os artefatos pré-moldados de concreto em escala compatível com a demanda da Administração.

A exigência contribui para mitigar riscos relacionados à capacidade produtiva, logística de transporte, cumprimento de prazos, regularidade no abastecimento e qualidade dos materiais fornecidos, especialmente em razão das características dos pré-moldados de concreto, que demandam cuidados específicos de fabricação, movimentação, acondicionamento e entrega.

Dessa forma, a exigência de comprovação mínima de aproximadamente 10% do quantitativo estimado constitui medida preventiva, proporcional e tecnicamente justificada, destinada a assegurar maior segurança na contratação, eficiência na execução contratual e adequada satisfação do interesse público.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO FORNECIMENTO	UND	QTD TOTAL	10% DA QUANTIDADE PARA COMPROVAÇÃO TÉCNICA
1	**BLOQUETE SEXTAVADO.** Blocos de pisos intertravados de concreto hexagonal, com 30 x 30 x 8 cm, para pavimentação. Conforme ABNT NBR 9781.	m²	9.995,00	**999,50 m²** — aproximadamente **1.000 m²**
2	**MEIO-FIO DE CONCRETO.** Meio-fio com sarjeta, pré-moldado de concreto, medidas: C x A x L — 80 x 25 x 25 cm.	Unidade	7.796,00	**779,60 un.** — aproximadamente **780 unidades**
3	**TUBO DE CONCRETO DE 100 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro de 100 cm, comprimento de 100 cm, tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	Unidade	720,00	**72 unidades**
4	**TUBO DE CONCRETO DE 120 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro de 120 cm, comprimento de 100 cm, tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	Unidade	592,00	**59,20 un.** — aproximadamente **60 unidades**
5	**TUBO DE CONCRETO DE 40 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro de 40 cm, comprimento de 100 cm, tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	Unidade	885,00	**88,50 un.** — aproximadamente **89 unidades**
6	**TUBO DE CONCRETO DE 60 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro de 60 cm, comprimento de 100 cm, tipo ponta e bolsa ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.	Unidade	880,00	**88 unidades**
7	**TUBO DE CONCRETO DE 80 CM DE BOCA.** Tubo de concreto armado MF com tela soldada, diâmetro de 80 cm, comprimento de 100 cm, tipo ponta e bolsa	Unidade	810,00	**81 unidades**

	ou macho e fêmea, com junta elástica ou rígida.			

d) OBSERVAÇÕES ADICIONAIS

- ✓ Atestados de Capacidade Técnica da Empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando capacidade operacional equivalente ou superior, para a execução satisfatória do objeto da presente licitação, podendo ser de produtos similares aos licitados.
- ✓ Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- ✓ A Administração se resguarda no direito de diligenciar junto à pessoa jurídica emitente do Atestado/Declaração de Capacidade Técnica, visando a obter informações sobre o serviço/fornecimento prestado e cópias dos respectivos contratos e aditivos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado, como por exemplo notas fiscais, faturas entre outros. Também poderá ser solicitado da empresa licitante a obrigatoriedade de apresentação de tais comprovações.
- ✓ Não será aceito pela Administração atestado/declaração emitido pela própria licitante, sob pena de infringência ao princípio da moralidade, posto que a licitante não possui a impessoalidade necessária para atestar sua própria capacitação técnica;
- ✓ Também o pregoeiro poderá solicitar documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei 14.133/2021;

17.5. DA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT

A licitante deverá apresentar, juntamente com os documentos de habilitação técnica, Declaração de Conformidade Técnica**,** devidamente assinada por seu representante legal, declarando que os materiais ofertados atendem integralmente às especificações constantes neste Termo de Referência, bem como às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas — ABNT aplicáveis ao objeto, no caso dos blocos de concreto para pavimentação, e demais normas pertinentes aos artefatos pré-moldados de concreto.

A declaração deverá informar que os produtos fornecidos possuirão qualidade, resistência, dimensões, acabamento, durabilidade e condições de uso compatíveis com as finalidades previstas na contratação, responsabilizando-se a licitante pela veracidade das informações prestadas e pela conformidade dos materiais entregues.

A apresentação da declaração não afasta o direito da Administração de realizar a conferência dos materiais no ato do recebimento, podendo, sempre que necessário, solicitar fichas técnicas, catálogos, laudos,

ensaios, certificados ou documentos equivalentes que comprovem o atendimento às especificações exigidas e às normas técnicas aplicáveis.

Caso, no ato do recebimento provisório ou definitivo, seja constatado que os produtos entregues não atendem às especificações técnicas declaradas, às normas da ABNT aplicáveis ou às condições estabelecidas no Termo de Referência, no Edital ou na proposta aceita, a Administração poderá recusar o recebimento dos materiais, total ou parcialmente, sem prejuízo da exigência de substituição, correção ou reposição pela contratada, sem ônus adicional para o Município.

A recusa dos materiais em razão de desconformidade técnica não gerará direito a pagamento, indenização ou prorrogação automática de prazo em favor da contratada, ficando está sujeita às sanções administrativas cabíveis, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, do Edital e do instrumento contratual.

- ABNT NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 8890 – Tubos de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação;
- ABNT NBR 15953 – Pavimento intertravado com peças de concreto – Execução;
- Demais normas técnicas da ABNT relacionadas à fabricação, controle de qualidade, resistência mecânica e aplicação de artefatos de concreto.

APÊNDICE I.2 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE TÉCNICA COM AS NORMAS DA ABNT

17.6. COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE DAS PROPOSTAS

A comprovação da exequibilidade das propostas ofertadas desempenha um papel fundamental no processo de licitação. Ao exigir que os licitantes apresentem uma planilha de composição de custos detalhada, acompanhada de documentação comprobatória, estamos garantindo que as propostas não apenas sejam competitivas, mas também viáveis na prática. Essa medida não irá apenas fortalecer a integridade do processo licitatório, mas também assegura que os contratantes selecionados possuam os meios necessários para cumprir as obrigações contratadas de maneira eficiente e sem comprometer a qualidade ou prazos estabelecidos.
Para este processo **SERÁ CONSIDERADO INDÍCIOS DE INEXEQUIBILIDADE LANCES QUE APRESENTEM 25% DE ECONOMIA REFERENTE AO ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO;**

Será solicitado em diligência documentos pertinentes para tal comprovação (realizado logo após a fase de lances, antes mesmo de passar para a fase habilitação).

Deve conter mais especificações sobre critérios de comprovação no rol "FASE DE JULGAMENTO" do Edital.

Essas medidas de controle preventivo refletem o compromisso da Administração Municipal com a transparência, eficiência e boa governança nas contratações públicas, fortalecendo o planejamento e garantindo maior segurança jurídica e técnica ao processo licitatório.

18. RELEVÂNCIA DOS REQUISITOS A SEREM ESTIPULADOS PARA REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO

A seguir, apresentam-se os requisitos técnicos e operacionais considerados essenciais para assegurar que a contratação destinada à AQUISIÇÃO DE PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO: TUBOS, MEIO FIO COM SARJETA E BLOCO SEXTAVADO TIPO BLOQUETE atenda plenamente às necessidades da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

Tais requisitos visam garantir que os materiais fornecidos apresentem qualidade, resistência, durabilidade e desempenho compatíveis com sua aplicação em obras e serviços de infraestrutura urbana e rural, assegurando a adequada utilização dos recursos públicos e a eficiência das intervenções realizadas pelo Município.

a. Condições de Fornecimento

O fornecimento dos materiais deverá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, mediante emissão de Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente, observando-se os quantitativos e especificações solicitados pela SETOURB.

Não serão admitidas interrupções ou atrasos injustificados que possam comprometer a execução das obras, serviços de drenagem, pavimentação, urbanização e manutenção da infraestrutura pública municipal.

b. Comunicação de Impedimentos

Na hipótese de impossibilidade de atendimento das condições estabelecidas, a contratada deverá comunicar formalmente à Administração, no **prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas** após a ocorrência do fato, apresentando as respectivas justificativas para análise, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior devidamente comprovadas.

c. Forma de Fornecimento

Os materiais deverão ser fornecidos em conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, devidamente acondicionados e transportados de forma adequada, garantindo sua integridade física durante o carregamento, transporte, descarregamento e entrega.

Todos os produtos deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização, livres de avarias, defeitos de fabricação, trincas, fissuras, deformações ou quaisquer irregularidades que comprometam sua aplicação.

d. Local de Entrega

Os materiais deverão ser entregues na Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, localizada na Rodovia PA-140, Km 15, s/nº, Distrito de Quatro Bocas, Tomé-Açu/PA, no horário de 08h às 17h, em dias úteis, ou em outro local previamente indicado pela Administração na respectiva Ordem de Fornecimento.

e. Prazo de Entrega

O prazo para fornecimento dos materiais será de **até 10 (dez) dias úteis**, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento. O prazo poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação formal da contratada, devidamente justificada e aceita pela Administração.

f. Viabilidade da Proposta

Poderão ser desclassificadas as propostas que não atendam às especificações técnicas dos materiais, às condições de fornecimento, aos prazos de entrega, à capacidade operacional ou aos demais requisitos indispensáveis à adequada execução do objeto.

g. Especificações Técnicas, Qualidade e Padronização

Os materiais deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, observando os requisitos mínimos de qualidade, resistência, durabilidade e desempenho exigidos para utilização em obras públicas.

Deverão apresentar, no mínimo:

- Resistência mecânica compatível com sua finalidade;
- Uniformidade dimensional e acabamento adequado;
- Ausência de trincas, fissuras, deformações ou defeitos de fabricação;

- Conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis;
- Qualidade compatível com utilização em obras de drenagem, pavimentação, urbanização e infraestrutura.

Os materiais deverão ainda ser compatíveis com os sistemas construtivos adotados pelo Município, garantindo padronização, facilidade de aplicação e adequada integração às obras executadas pela SETOURB.

h. Garantia da Qualidade e Desempenho

A contratada deverá assegurar a qualidade dos materiais fornecidos, responsabilizando-se por eventuais defeitos de fabricação, falhas estruturais, vícios ocultos ou quaisquer inconformidades que comprometam sua utilização.

Quando necessário, a Administração poderá solicitar catálogos técnicos, fichas técnicas, laudos, certificados de qualidade ou outros documentos que comprovem a conformidade dos produtos ofertados.

i. Substituição de Materiais

A contratada deverá substituir, sem qualquer ônus para a Administração, os materiais que apresentarem defeitos, avarias, vícios de fabricação, danos decorrentes do transporte ou desconformidade com as especificações exigidas.

A substituição deverá ocorrer no prazo máximo de **até 10 (dez) dias corridos**, contados da notificação formal emitida pela Administração, podendo ser prorrogado mediante justificativa aceita pela fiscalização contratual.

j. Responsabilidade por Danos

A contratada será integralmente responsável pelos prejuízos decorrentes do fornecimento inadequado dos materiais, incluindo danos causados às obras públicas, necessidade de retrabalho, substituições, atrasos na execução dos serviços ou quaisquer outros prejuízos decorrentes da inexecução ou execução inadequada do objeto.

k. Organização da Entrega

Os materiais deverão ser entregues de forma organizada, identificados conforme os itens contratados e acompanhados da documentação fiscal pertinente, de modo a facilitar os procedimentos de conferência, recebimento, controle e armazenamento pela Administração.

l. Conformidade Legal e Responsabilidades Contratuais

A contratada deverá cumprir integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021, bem como as normas técnicas e regulamentações aplicáveis à fabricação, comercialização e fornecimento de artefatos pré-moldados em concreto.

Durante toda a vigência da contratação, a empresa deverá manter:

- regularidade jurídica, fiscal e trabalhista;
- conformidade técnica dos materiais fornecidos;
- responsabilidade civil e administrativa pela qualidade dos produtos entregues;
- observância integral das condições estabelecidas no Edital, Termo de Referência, Ata de Registro de Preços e demais instrumentos contratuais.

m. Sanções Administrativas

O descumprimento dos requisitos estabelecidos poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas cabíveis, incluindo advertência, multa, impedimento de licitar e contratar, rescisão contratual e demais penalidades previstas na Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da responsabilização civil e administrativa da contratada.

19. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Com o objetivo de assegurar a plena ciência e o compromisso da futura contratada quanto às obrigações estabelecidas no presente instrumento, será exigida a apresentação de Declaração de Conformidade com as Responsabilidades da Contratada, a ser apresentada pela licitante vencedora no momento oportuno, conforme definido no edital.

A referida declaração deverá conter manifestação expressa da empresa quanto ao cumprimento integral de todas as condições e responsabilidades previstas neste Termo de Referência, especialmente no que se refere:

a) À execução adequada do fornecimento dos pré-moldados em concreto objeto da contratação, compreendendo tubos de concreto, meio-fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete;
b) Ao atendimento integral das especificações técnicas estabelecidas para cada item;

c) À garantia de que os materiais fornecidos atendem às normas técnicas aplicáveis, especialmente quanto às dimensões, resistência, durabilidade, acabamento e qualidade exigidos para sua utilização em obras e serviços de infraestrutura urbana e rural;
d) À garantia da qualidade, resistência estrutural e desempenho dos materiais fornecidos;
e) Ao cumprimento dos prazos de entrega estabelecidos pela Administração;
f) À substituição dos materiais que apresentarem defeitos, avarias, trincas, fissuras, desconformidades técnicas ou quaisquer irregularidades que comprometam sua utilização;
g) À manutenção da regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira durante toda a execução contratual;
h) À responsabilidade por eventuais danos causados à Administração, às obras públicas ou a terceiros em decorrência do fornecimento de materiais inadequados ou em desacordo com as especificações exigidas;
i) À observância das normas ambientais aplicáveis, bem como à adoção de práticas adequadas relacionadas ao transporte, armazenamento, utilização de embalagens e destinação ambientalmente adequada de resíduos eventualmente gerados em suas atividades.

A exigência da declaração tem por finalidade reforçar a vinculação da contratada às condições estabelecidas pela Administração, reduzir riscos na execução contratual e conferir maior segurança jurídica ao processo, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, planejamento, vinculação ao instrumento convocatório e responsabilização previstos na Lei nº 14.133/2021

Ressalta-se que o modelo da referida declaração se encontra disponibilizado em anexo ao presente instrumento, devendo ser devidamente preenchido e assinado pelo representante legal da empresa.

20. DA RESPONSABILIDADE PELO FORNECIMENTO E DA SUBCONTRATAÇÃO

A contratada permanecerá integralmente responsável pelo fornecimento dos materiais objeto da contratação, independentemente da origem dos produtos, do local de fabricação ou dos meios utilizados para produção, aquisição, armazenamento, carregamento, transporte, descarregamento e entrega.

Considerando que o objeto consiste na aquisição de bens pré-moldados em concreto, não será exigido que a contratada seja fabricante dos materiais, podendo fornecê-los diretamente ou adquiri-los junto a fabricantes, indústrias, distribuidores ou fornecedores integrantes de sua cadeia comercial, desde que todos os produtos entregues atendam integralmente às especificações estabelecidas no Termo de Referência, no Edital, na proposta aceita e nas normas técnicas aplicáveis.

Será admitida a utilização de terceiros para atividades acessórias ou complementares relacionadas à cadeia de fornecimento, tais como transporte, movimentação de cargas, carregamento, descarregamento, armazenamento e apoio logístico, desde que tais atividades não impliquem transferência da responsabilidade contratual nem substituição da contratada perante a Administração.

É vedada a subcontratação total do objeto, a cessão ou transferência integral das obrigações contratuais a terceiros, bem como a substituição da contratada na execução do objeto sem prévia e expressa autorização da Administração, quando cabível.

A eventual participação de terceiros em etapas acessórias da cadeia de fornecimento não afastará a responsabilidade integral da contratada por defeitos de fabricação, avarias decorrentes do transporte, desconformidades técnicas, vícios de qualidade, atrasos na entrega, divergências quantitativas ou quaisquer prejuízos causados à Administração em razão do fornecimento dos materiais.

A contratada deverá assegurar que todos os materiais entregues sejam novos, de primeiro uso, estejam em perfeitas condições de utilização e atendam às especificações técnicas exigidas, responsabilizando-se pela substituição, correção ou reposição dos produtos que apresentarem defeitos, danos, incompatibilidades ou desconformidades, sem ônus adicional para a Administração.

Dessa forma, a Administração preserva a responsabilidade integral da contratada pela adequada execução do objeto, sem restringir indevidamente a competitividade do certame, assegurando a qualidade dos materiais fornecidos, a eficiência da contratação e a correta aplicação dos recursos públicos.

21. CLÁUSULAS OPERACIONAIS DO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS

A contratada deverá assegurar que todos os materiais fornecidos estejam em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, apresentando qualidade adequada, resistência mecânica compatível com sua finalidade, durabilidade e desempenho compatíveis com sua aplicação em obras e serviços de infraestrutura urbana e rural.

Caso os materiais entregues apresentem qualquer tipo de não conformidade, tais como defeitos de fabricação, trincas, fissuras, deformações, dimensões divergentes, falhas estruturais, danos decorrentes do transporte ou qualquer irregularidade que comprometa sua utilização, resistência ou vida útil, a contratada deverá promover a imediata substituição dos itens, sem qualquer ônus adicional para a Administração. A substituição deverá ocorrer no prazo contratualmente estabelecido, garantindo a continuidade das obras e serviços executados pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

Na hipótese de não ser possível a substituição imediata, a contratada deverá adotar, com a maior brevidade possível, as medidas necessárias para regularização do fornecimento, de modo a evitar prejuízos à execução das atividades de drenagem, pavimentação, urbanização, recuperação viária e demais serviços de infraestrutura pública. O descumprimento dessas obrigações poderá ensejar a aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e demais disposições contratuais.

A responsabilidade pela regularização dos materiais é integralmente da contratada, incluindo todos os custos relacionados à substituição, carregamento, transporte, descarregamento, logística e demais providências necessárias para o adequado cumprimento do contrato.

Os materiais deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização, observando-se rigorosamente as especificações técnicas exigidas, especialmente quanto às dimensões, resistência, acabamento, uniformidade e conformidade com as normas técnicas aplicáveis. Serão considerados inadequados e passíveis de rejeição os materiais que não atendam às especificações estabelecidas, apresentem defeitos ou possam comprometer a qualidade e a segurança das obras executadas pela Administração.

Durante toda a execução contratual, a contratada deverá garantir a regularidade do fornecimento, o cumprimento dos prazos estabelecidos e a manutenção dos padrões de qualidade dos materiais entregues, adotando todas as medidas necessárias para assegurar a eficiência, continuidade e adequada execução do objeto contratado.

A Administração realizará o acompanhamento e a fiscalização do fornecimento por meio de servidor ou comissão designada, cabendo à contratada prestar todas as informações necessárias e adotar prontamente as providências solicitadas para correção de eventuais inconformidades identificadas durante a execução contratual.

O cumprimento dessas condições operacionais é essencial para assegurar a adequada execução das obras e serviços de infraestrutura desenvolvidos pelo Município de Tomé-Açu, garantindo a correta aplicação dos recursos públicos, a durabilidade das intervenções realizadas e o atendimento do interesse público.

22. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Em observância ao princípio do planejamento e à adequada instrução processual, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a Administração deverá adotar as seguintes providências antes da formalização do contrato decorrente da presente contratação destinada a aquisição de pré-moldados para atendimento da Administração Pública.

a) Designação formal do gestor e fiscais do contrato

Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, deverá ser realizada a designação formal do gestor do contrato e dos fiscais responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, com respectivos suplentes, definindo-se claramente as atribuições relacionadas à fiscalização do fornecimento dos materiais, verificação da qualidade dos produtos e acompanhamento do cumprimento das obrigações contratuais.

b) Capacitação e orientação dos responsáveis pela fiscalização

Deverá ser assegurado que os fiscais designados possuam conhecimento adequado sobre os procedimentos de fiscalização de contratos administrativos e sobre os critérios técnicos relacionados ao objeto da contratação, incluindo:

- conferência dos quantitativos efetivamente entregues;
- verificação das dimensões, características e especificações técnicas dos materiais;
- análise das condições de transporte, armazenamento e descarregamento;
- identificação de avarias, defeitos de fabricação ou desconformidades;
- registro formal de ocorrências e não conformidades;
- conferência da documentação fiscal e contratual pertinente.

c) Análise e atualização do Termo de Referência

Antes da formalização do contrato, deverá ser realizada revisão final do Termo de Referência, com o objetivo de:

- assegurar a clareza e precisão das especificações técnicas dos materiais;
- confirmar os quantitativos estimados e respectivas unidades de medida;
- estabelecer adequadamente os prazos e condições de fornecimento;
- definir responsabilidades da contratada quanto à qualidade, substituição e garantia dos materiais;
- prever os procedimentos de recebimento provisório e definitivo.

d) Verificação de adequação orçamentária

Deverá ser confirmada a compatibilidade da contratação com:

- a dotação orçamentária disponível para custeio da despesa;
- o Planejamento Anual de Contratações do Município, quando aplicável;

- a realização do prévio empenho da despesa, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021 e na Lei nº 4.320/1964.

e) Formalização da minuta contratual e aprovação jurídica

A minuta do instrumento contratual deverá ser submetida à análise da assessoria jurídica, conforme previsto no art. 53 da Lei nº 14.133/2021, com a finalidade de:

- verificar a conformidade legal do instrumento;
- assegurar coerência com as condições estabelecidas no edital e no Termo de Referência;
- garantir adequada proteção ao interesse público.

f) Planejamento do controle da execução contratual

Deverá ser estruturado procedimento de controle administrativo da execução contratual, contemplando:

- responsáveis pelo acompanhamento das entregas;
- critérios de verificação da conformidade dos produtos entregues com as especificações técnicas;
- registro formal das entregas realizadas;
- controle dos quantitativos fornecidos e saldo da ata de registro de preços;
- conferência da regularidade da documentação fiscal;
- manutenção de registros administrativos que assegurem transparência, rastreabilidade e adequada fiscalização da execução contratual.

A adoção dessas providências prévias é fundamental para garantir a regularidade do processo de contratação, a correta execução do objeto contratado e a adequada aplicação dos recursos públicos.

23. PREVISÃO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Considerando que a presente contratação será realizada por meio de Ata de Registro de Preços, nos termos da Lei nº 14.133/2021, não há obrigatoriedade de indicação prévia de dotação orçamentária na fase de planejamento, uma vez que a Ata, por si só, não gera obrigação de despesa para a Administração Pública.

A indicação da dotação orçamentária pertinente deverá ocorrer no momento da formalização de cada contrato, instrumento equivalente ou ordem de fornecimento, quando da efetiva demanda e do comprometimento da despesa, observando-se a disponibilidade orçamentária do exercício correspondente e o prévio empenho, conforme disposto na Lei nº 4.320/1964 e na legislação aplicável.

Ressalta-se que tal procedimento assegura adequação orçamentária, controle financeiro e conformidade legal, permitindo que a Administração Pública realize as contratações de forma planejada, responsável e alinhada à execução orçamentária, sem prejuízo à eficiência e à continuidade dos serviços públicos.

24. ORIENTAÇÕES RESUMIDAS AO FISCAL DE CONTRATO

Compete ao fiscal do contrato acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratado, consistente no fornecimento de pré-moldados em concreto: tubos, meio-fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete, destinados ao atendimento da Administração Pública Municipal, observando de forma contínua e sistemática o cumprimento das condições estabelecidas no Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços (quando aplicável) e no contrato administrativo.

No exercício de suas atribuições, o fiscal deverá, no mínimo:

- verificar se os materiais entregues correspondem às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, especialmente quanto às dimensões, resistência, características construtivas, qualidade e acabamento;
- conferir os quantitativos efetivamente entregues, confrontando-os com as Ordens de Fornecimento emitidas pela Administração;
- verificar a integridade dos materiais no momento da entrega, observando a existência de trincas, fissuras, quebras, deformações ou quaisquer defeitos que possam comprometer sua utilização;
- acompanhar o cumprimento dos prazos de entrega estabelecidos no contrato ou na Ordem de Fornecimento;
- registrar formalmente eventuais não conformidades, irregularidades, defeitos ou divergências identificadas nos materiais fornecidos;
- comunicar oficialmente à contratada a ocorrência de irregularidades, solicitando a substituição ou regularização dos materiais em desacordo com as especificações técnicas;
- acompanhar o cumprimento dos prazos para substituição dos materiais rejeitados ou considerados inadequados;
- atestar o recebimento dos materiais somente após a verificação da conformidade com as especificações técnicas e condições pactuadas;
- manter registros administrativos das entregas realizadas, comunicações efetuadas, documentos fiscais apresentados e demais ocorrências relacionadas à execução contratual;
- controlar os quantitativos fornecidos e os saldos remanescentes da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

- subsidiar o gestor do contrato quanto à eventual aplicação de penalidades, quando cabível, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

As atividades de fiscalização deverão ser exercidas com base nos princípios da legalidade, eficiência, razoabilidade, proporcionalidade e interesse público, visando assegurar a adequada execução contratual, a qualidade dos materiais fornecidos e o pleno atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, relacionadas às obras e serviços de infraestrutura urbana e rural do Município.

25. IMPACTO AMBIENTAL

A contratação apresenta impacto ambiental considerado de baixo a moderado, em razão das características dos materiais que compõem o objeto, os quais são predominantemente fabricados em concreto, utilizando insumos como cimento, areia, brita, água e armaduras metálicas, quando aplicável.

Os principais impactos ambientais relacionados ao objeto concentram-se nas etapas de extração de matérias-primas, fabricação dos artefatos de concreto, consumo de energia durante o processo produtivo e emissão de gases associados à produção do cimento. Também devem ser considerados os impactos decorrentes do transporte dos materiais, em razão de seu elevado peso e volume.

Entretanto, tais impactos são mitigados pela elevada durabilidade, resistência mecânica e longa vida útil dos pré-moldados de concreto, características que reduzem significativamente a necessidade de substituições frequentes, manutenções corretivas e geração de resíduos ao longo do tempo.

Além disso, os materiais objeto da contratação contribuem diretamente para melhorias na infraestrutura urbana e rural, especialmente em sistemas de drenagem pluvial, pavimentação e urbanização, auxiliando na redução de processos erosivos, alagamentos e degradação das vias públicas.

Categoria	**Exemplos de Itens**	**Impacto**	**Medida Mitigadora**
Concreto pré-moldado	Tubos de concreto	Médio	Maior durabilidade, correta aplicação e redução de manutenções frequentes
Concreto pré-moldado	Meio-fio com sarjeta	Baixo a médio	Longa vida útil e contribuição para drenagem adequada das águas pluviais
Pavimentação em concreto	Bloco sextavado tipo bloquete	Baixo a médio	Possibilidade de reaproveitamento das peças e manutenção localizada

Insumos minerais	Cimento, areia e brita utilizados na fabricação	Médio	Uso racional de matérias-primas e processos produtivos eficientes
Transporte e logística	Movimentação e entrega dos materiais	Baixo a médio	Planejamento logístico e otimização das rotas de entrega

Durante a execução da contratação, recomenda-se que a empresa fornecedora adote medidas ambientalmente responsáveis, tais como:

- utilização racional de matérias-primas durante o processo produtivo;
- redução de perdas e desperdícios na fabricação dos artefatos;
- reaproveitamento de resíduos de concreto, quando tecnicamente possível;
- otimização logística para redução do consumo de combustível e das emissões associadas ao transporte;
- observância das normas ambientais aplicáveis às atividades de fabricação e fornecimento dos materiais.

No âmbito da Administração Pública, recomenda-se que os materiais sejam utilizados de forma planejada e eficiente, evitando desperdícios durante a execução das obras e serviços. Eventuais resíduos gerados deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se as disposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais normas ambientais aplicáveis.

Dessa forma, conclui-se que, embora o objeto envolva materiais cuja fabricação demanda consumo de recursos naturais e energia, os impactos ambientais associados podem ser adequadamente mitigados pela elevada durabilidade dos produtos, pelo uso racional dos insumos, pela correta gestão dos resíduos e pela adoção de boas práticas ambientais durante toda a cadeia de fornecimento e utilização dos materiais.

26. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação não possui contratações correlatas ou interdependentes que condicionem sua execução. O objeto consiste na aquisição de pré-moldados em concreto: tubos, meio fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete, destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, podendo ser executado de forma autônoma pela empresa contratada mediante o fornecimento parcelado dos materiais conforme as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

Não se faz necessária a celebração de contratos complementares para viabilizar o fornecimento dos materiais, uma vez que a Administração Municipal dispõe de estrutura administrativa, operacional e logística

para o recebimento, armazenamento temporário, distribuição e utilização dos produtos adquiridos nas obras e serviços de infraestrutura executados pela SETOURB.

As atividades relacionadas à gestão contratual, fiscalização do fornecimento, conferência dos quantitativos entregues, recebimento dos materiais e controle dos saldos da Ata de Registro de Preços serão desempenhadas pelos servidores e setores competentes da própria Administração Municipal, não caracterizando dependência de contratação específica para sua execução.

Ressalta-se que os materiais adquiridos poderão ser utilizados em diversas obras e serviços públicos, tais como drenagem pluvial, pavimentação, urbanização, recuperação viária, construção de dispositivos de drenagem e melhorias da infraestrutura urbana e rural. Todavia, a eventual execução dessas obras não constitui condição para a contratação dos materiais, mas sim destinação posterior dos bens adquiridos conforme as necessidades da Administração.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação possui natureza independente, não havendo necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para sua operacionalização, o que contribui para maior eficiência administrativa, simplificação da gestão contratual e adequada aplicação dos recursos públicos destinados à infraestrutura do Município de Tomé-Açu/PA.

27. MAPA DE RISCO

A gestão de riscos constitui instrumento essencial da fase preparatória da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, contribuindo para o fortalecimento do planejamento, a prevenção de falhas, a adequada aplicação dos recursos públicos e a garantia da continuidade das ações de infraestrutura desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB.

Considerando a natureza do objeto, os quantitativos envolvidos, a necessidade de fornecimento parcelado e a relevância dos materiais para obras de drenagem, pavimentação e urbanização, foram identificados os seguintes riscos e respectivas medidas mitigadoras:

❖ RISCOS NA FASE DE PLANEJAMENTO

Risco Identificado	Causa Provável	Impacto Potencial	Nível	Medidas de Mitigação
Dimensionamento inadequado dos quantitativos	Levantamento insuficiente das obras previstas e histórico de consumo	Excesso ou insuficiência de materiais durante a vigência da contratação	Alto	Utilização de memorial de cálculo, análise dos empenhos anteriores, levantamento das obras previstas e validação pela SETOURB

Especificações técnicas insuficientes ou incompletas	Descrição inadequada dos materiais no DFD ou Termo de Referência	Aquisição de produtos incompatíveis com as necessidades da Administração	Alto	Elaboração detalhada das especificações técnicas com base nas normas da ABNT e validação pelo setor técnico
Subestimação das demandas futuras	Ausência de planejamento das obras e serviços previstos	Necessidade de nova contratação antes do término da vigência da ata	Médio	Considerar obras planejadas, manutenções recorrentes e histórico de utilização
Pesquisa de preços insuficiente	Baixa quantidade de referências ou parâmetros de mercado	Formação inadequada do preço estimado	Médio	Utilização de múltiplas fontes de pesquisa e análise de contratações similares

- **RISCOS NA FADE DE LICITAÇÃO**

Risco Identificado	**Causa Provável**	**Impacto Potencial**	**Nível**	**Medidas de Mitigação**
Baixa competitividade	Número reduzido de fornecedores participantes	Menor disputa e redução da economicidade	Médio	Ampla divulgação do certame e especificações compatíveis com o mercado
Propostas inexequíveis	Apresentação de preços incompatíveis com os custos reais	Inadimplemento contratual ou fornecimento inadequado	Alto	Análise de exequibilidade, diligências e pesquisa de mercado consistente
Impugnações e recursos	Divergências nas exigências editalícias	Atraso na conclusão do procedimento	Médio	Revisão jurídica e técnica do edital antes da publicação
Fracasso ou deserto de itens	Ausência de propostas válidas para determinados produtos	Necessidade de repetição do certame	Médio	Adequação das especificações e ampla pesquisa de mercado

- **RISCOS NA FASE CONTRATAÇÃO**

Risco Identificado	**Causa Provável**	**Impacto Potencial**	**Nível**	**Medidas de Mitigação**
Atraso na assinatura da ata ou contrato	Morosidade documental ou descumprimento de prazos pelo fornecedor	Retardamento do início do fornecimento	Médio	Controle de prazos e acompanhamento do procedimento

Fornecedor sem capacidade operacional	Estrutura produtiva ou logística insuficiente	Atrasos nas entregas e descumprimento contratual	Alto	Exigência de qualificação técnica e análise da capacidade operacional
Inconsistências documentais	Pendências fiscais, trabalhistas ou jurídicas	Impossibilidade de contratação	Médio	Conferência prévia da documentação de habilitação
Recusa na formalização da contratação	Desistência do fornecedor vencedor	Atraso na contratação	Médio	Convocação dos remanescentes e aplicação das sanções cabíveis

❖ **RISCOS NA FASE DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

Risco Identificado	**Causa Provável**	**Impacto Potencial**	**Nível**	**Medidas de Mitigação**
Atraso na entrega dos materiais	Problemas produtivos, logísticos ou de transporte	Paralisação ou atraso das obras e serviços	Alto	Fiscalização contínua e acompanhamento dos prazos de entrega
Fornecimento de materiais fora das especificações	Falhas de fabricação ou controle de qualidade	Comprometimento da qualidade das obras executadas	Alto	Conferência técnica, exigência de substituição e fiscalização rigorosa
Danos aos materiais durante o transporte	Acondicionamento inadequado ou movimentação incorreta	Perdas materiais e atraso na utilização	Médio	Exigir transporte adequado e conferência no recebimento
Entrega parcial dos quantitativos solicitados	Falta de estoque ou planejamento do fornecedor	Prejuízo à execução das obras programadas	Médio	Controle de saldo da ata e monitoramento da capacidade de fornecimento
Descontinuidade do fornecimento	Dificuldades financeiras ou operacionais da contratada	Interrupção das atividades da SETOURB	Alto	Monitoramento contratual e aplicação de medidas administrativas preventivas

❖ **RISCOS AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE**

Risco Identificado	Causa Provável	Impacto Potencial	Nível	Medidas de Mitigação
Geração de resíduos de concreto	Quebras, perdas ou sobras durante a execução das obras	Aumento de resíduos da construção civil	Médio	Planejamento adequado das quantidades e reaproveitamento quando possível
Descarte inadequado de resíduos	Ausência de destinação ambientalmente adequada	Impactos ambientais e passivos administrativos	Médio	Destinação conforme legislação ambiental aplicável
Perdas por armazenamento inadequado	Estocagem em local impróprio ou sem proteção	Danos aos materiais e desperdício de recursos públicos	Médio	Armazenamento adequado e controle de estoque
Aquisição de materiais de baixa durabilidade	Produtos fora dos padrões mínimos de qualidade	Aumento de manutenção e geração de resíduos	Médio	Exigência de conformidade com normas técnicas e fiscalização do recebimento

27.1. ANÁLISE TÉCNICA CONSOLIDADA DO MAPA DE RISCOS

Após a identificação e análise dos riscos relacionados às fases de planejamento, licitação, contratação, execução contratual e aspectos ambientais da presente contratação, elaborou-se a matriz resumida de classificação dos riscos, com a finalidade de consolidar os critérios de avaliação adotados e orientar as ações de controle e monitoramento a serem implementadas pela Administração.

A classificação considera a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial de cada evento sobre os objetivos da contratação, permitindo o direcionamento proporcional das medidas preventivas e corretivas necessárias para assegurar a adequada execução do objeto e a mitigação de possíveis prejuízos à Administração Pública.

Nível de risco	Critério	Ação recomendada
Alto	Alta probabilidade e/ou elevado impacto na contratação	Mitigação obrigatória, monitoramento contínuo e acompanhamento prioritário
Médio	Probabilidade ou impacto moderado	Controle periódico e adoção de medidas preventivas
Baixo	Baixa probabilidade e baixo impacto	Monitoramento simples e ações preventivas básicas

A matriz apresentada constitui instrumento de apoio à gestão e fiscalização da contratação, permitindo a priorização dos riscos de acordo com sua relevância e potencial impacto sobre a execução do objeto.

A adoção das medidas mitigadoras previstas para cada nível de risco contribui para o fortalecimento do planejamento, da governança e do controle contratual, reduzindo a probabilidade de ocorrência de eventos que possam comprometer o fornecimento dos materiais, a execução das obras e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, a classificação dos riscos possibilita à Administração atuar de maneira preventiva e eficiente, promovendo maior segurança na contratação e contribuindo para o alcance dos resultados esperados com a aquisição de pré-moldados em concreto: tubos, meio fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete.

28. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O presente Estudo Técnico Preliminar resulta de processo estruturado de planejamento da contratação, desenvolvido no âmbito da Administração Municipal de Tomé-Açu/PA, em observância às diretrizes previstas na Lei nº 14.133/2021, especialmente aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, motivação e interesse público.

A demanda que fundamenta a presente contratação teve origem na Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, que identificou a necessidade de realização da aquisição de pré-moldados em concreto: tubos, meio fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete, destinados à execução de obras e serviços de infraestrutura urbana e rural sob sua responsabilidade.

Para formalização da necessidade, a SETOURB elaborou e encaminhou à Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLA o respectivo Documento de Formalização da Demanda – DFD, contendo a justificativa da contratação, os quantitativos estimados e as informações preliminares necessárias ao início da fase de planejamento.

Após análise da demanda apresentada, a Secretaria Municipal de Planejamento encaminhou o DFD ao Departamento de Licitações e Contratos para adoção das providências necessárias à instrução do processo administrativo e elaboração dos documentos que compõem a fase preparatória da contratação.

Considerando que a SETOURB é o órgão responsável pela execução das obras, serviços de infraestrutura, drenagem, pavimentação, urbanização e manutenção viária de interesse da Administração Municipal, não houve necessidade de abertura de Intenção de Registro de Preços – IRP para manifestação de outras Secretarias ou órgãos municipais. Isso porque a Secretaria demandante centraliza e executa as intervenções que atendem

às necessidades de toda a Administração Pública Municipal, sendo a única participante da futura Ata de Registro de Preços.

Durante a fase de planejamento foram analisadas as informações constantes no DFD, os quantitativos estimados, o histórico da contratação anterior, os empenhos realizados durante sua vigência, as demandas de manutenção rotineira, bem como as obras e intervenções previstas para os próximos meses, visando assegurar compatibilidade entre a necessidade administrativa e os quantitativos pretendidos.

Também foram promovidos levantamentos de mercado, análise de contratações similares realizadas por outros municípios paraenses, estudo das normas técnicas aplicáveis aos materiais pré-moldados em concreto e avaliação das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade pública identificada.

A instrução processual contou ainda com a realização de pesquisa de preços, levantamento de parâmetros de mercado, análise técnica das especificações dos materiais, avaliação dos requisitos de qualidade, durabilidade e desempenho, bem como elaboração da matriz de riscos e demais documentos exigidos pela Lei nº 14.133/2021.

A equipe de planejamento procedeu à:

- análise da necessidade apresentada pela SETOURB;
- avaliação do histórico de consumo e utilização dos materiais;
- análise dos empenhos realizados na contratação anterior;
- levantamento das obras e intervenções previstas;
- pesquisa de mercado e análise de contratações similares;
- definição da solução mais adequada para atendimento da demanda;
- estruturação dos requisitos técnicos, operacionais e logísticos;
- elaboração do Estudo Técnico Preliminar e dos documentos preparatórios da contratação.

Concluída a fase de planejamento, o presente Estudo Técnico Preliminar será submetido às análises e aprovações pertinentes, visando ao regular prosseguimento do processo administrativo até a realização da licitação e futura contratação.

Dessa forma, evidencia-se que a presente contratação foi estruturada de maneira planejada, fundamentada e compatível com as necessidades efetivamente identificadas pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Urbanismo – SETOURB, observando as exigências da Lei nº 14.133/2021 e assegurando segurança jurídica,

eficiência administrativa, transparência, rastreabilidade dos atos praticados e adequada aplicação dos recursos públicos.

29. DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Registra-se que as demandas apresentadas, bem como os respectivos quantitativos estimados para a presente contratação, são de inteira responsabilidade das Secretarias demandantes, as quais realizaram o levantamento de suas necessidades operacionais com base em suas atribuições institucionais, planejamento setorial e histórico de utilização dos equipamentos.

Cada Secretaria participante procedeu à formalização de sua demanda por meio dos Documentos de Formalização da Demanda – DFD, acompanhados das respectivas justificativas e informações técnicas necessárias, os quais encontram-se devidamente juntados aos autos do processo administrativo, compondo o conjunto documental que fundamenta a presente contratação.

Ressalta-se que tais documentos serão devidamente disponibilizados e publicados nos meios oficiais, em conformidade com os princípios da transparência, publicidade e controle das contratações públicas.

Compete à equipe de planejamento vinculada ao Departamento de Licitações, com base nas informações formalizadas pelas secretarias demandantes, analisar os dados apresentados, estruturar a solução mais adequada ao atendimento das necessidades da Administração Pública e conduzir o processo de contratação de forma técnica, eficiente e alinhada à legislação vigente, especialmente às disposições da Lei nº 14.133/2021.

Destaca-se, ainda, que a equipe de planejamento não é responsável pela definição dos quantitativos solicitados, uma vez que tais estimativas decorrem diretamente das necessidades operacionais apontadas pelas Secretarias demandantes. Dessa forma, a atuação da equipe de planejamento restringe-se à análise técnica das informações apresentadas e à estruturação da melhor solução administrativa possível com base nos dados fornecidos, buscando assegurar a adequada instrução do processo e contribuir para que a Administração alcance êxito na condução de seus processos de contratação e na execução das políticas públicas sob sua responsabilidade.

30. ANEXOS E APÊNDICES

APÊNDICE I – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA
APÊNDICE I.2 - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE TÉCNICA COM AS NORMAS DA ABNT
APÊNDICE II — MODELO DE OFÍCIO PARA SOLICITAÇÃO DE DEVOLUÇÃO DE CAUÇÃO
APÊNDICE III - DIRETRIZES ORIENTATIVAS PARA FORMALIZAÇÃO DE CONTRATOS DECORRENTES DE ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS

ANEXO I – MAPAS

ANEXO II – RELATÓRIO DE OBRAS

31. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar, atestando que sua elaboração observou as disposições dos Decretos Municipais vigentes, da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Lei Complementar nº 123/2006, bem como os princípios que regem as contratações públicas.

Declaro, ainda, que a contratação pretendida é viável sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, estando devidamente justificada e fundamentada nos elementos, análises e informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, os quais demonstram o atendimento ao interesse público e a adequação da solução proposta às necessidades da Administração.

Tomé-Açu/PA, 22 de junho de 2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ELABORADO POR:

MILENA CRISTINA QUEIROZ FOCHAT MARQUES:11798664607
Assinado de forma digital por MILENA CRISTINA QUEIROZ FOCHAT MARQUES:11798664607

Milena Cristina Queiroz Fochat Marques
Divisão de Planejamento e Formalização de Licitações
DEPARTAMENTO GERAL DE LIC. E CONTRATOS

ANALISADO E ACOMPANHADO POR:

TATIANA DO SOCORRO MARTINS DA SILVA:61402583249
Assinado de forma digital por TATIANA DO SOCORRO MARTINS DA SILVA:61402583249
Dados: 2026.06.22 13:35:54 -03'00'

Tatiana do Socorro Martins da Silva
Assessora Técnica – T. DO S. M. DA SILVA Assessoria em Licitações e

APÊNDICE I – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

À

Prefeitura Municipal de Tomé-Açu/PA

Secretaria Municipal de Educação – SEMED

Ref.: Processo Administrativo nº _____

Pregão nº _____

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à _____, neste ato representada por seu(a) representante legal _____, portador(a) do CPF nº _____, DECLARA, para os devidos fins de direito, que:

1. Tem pleno conhecimento de todas as condições, exigências e obrigações constantes no Termo de Referência e no Edital do certame em epígrafe, comprometendo-se a cumpri-las integralmente, caso venha a ser contratada;
2. Compromete-se a executar o objeto contratual de forma adequada, observando rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas, garantindo a qualidade dos veículos fornecidos, sua conformidade com as normas vigentes e sua plena aptidão para o uso;
3. Assegura o cumprimento integral dos prazos estabelecidos pela Administração, bem como a pronta substituição de veículos ou itens que apresentem desconformidade com as especificações exigidas;
4. Declara que manterá, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório, especialmente quanto à regularidade jurídica, fiscal e trabalhista;
5. Assume total responsabilidade por quaisquer danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua ação ou omissão na execução do contrato;
6. Compromete-se a adotar práticas que minimizem impactos ambientais, observando a legislação aplicável e, sempre que possível, adotando medidas sustentáveis relacionadas ao objeto contratado;
7. Reconhece que o descumprimento das obrigações assumidas poderá ensejar a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e no instrumento contratual.

Por ser verdade, firma a presente declaração para que produza os efeitos legais.

Local e data: _____

Nome do representante legal

Cargo

CPF

Assinatura do representante legal

APÊNDICE I.2 - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE TÉCNICA COM AS NORMAS DA ABNT

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) do CPF nº _____ e RG nº _____, DECLARA, para os devidos fins, especialmente para participação no Processo Administrativo nº 2005001/2026/PMTA, referente à aquisição de pré-moldados em concreto: tubos, meio-fio com sarjeta e bloco sextavado tipo bloquete, que os materiais ofertados atendem integralmente às especificações técnicas constantes no Edital, no Termo de Referência e na proposta apresentada.

Declara, ainda, que os produtos a serem fornecidos observarão as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas — ABNT aplicáveis ao objeto, especialmente a ABNT NBR 9781, no caso dos blocos de concreto para pavimentação, bem como as demais normas pertinentes aos artefatos pré-moldados de concreto, no que couber.

A empresa declara que os materiais fornecidos possuirão qualidade, resistência, dimensões, acabamento, durabilidade, integridade física e condições de uso compatíveis com as finalidades previstas na contratação, responsabilizando-se pela veracidade das informações prestadas e pela conformidade dos produtos entregues.

Declara estar ciente de que a apresentação desta declaração não afasta o direito da Administração Pública de realizar conferência, inspeção, verificação de conformidade e, quando necessário, solicitar fichas técnicas, catálogos, laudos, ensaios, certificados ou documentos equivalentes que comprovem o atendimento às especificações técnicas e às normas aplicáveis.

Declara, por fim, estar ciente de que, caso seja constatado no ato do recebimento provisório ou definitivo que os materiais entregues não atendem às especificações declaradas, às normas técnicas aplicáveis, ao Termo de Referência, ao Edital ou à proposta aceita, a Administração poderá recusar o recebimento dos produtos, total ou parcialmente, sem prejuízo da obrigação de substituição, correção ou reposição, sem ônus adicional para o Município, bem como da aplicação das sanções administrativas cabíveis, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Assinatura do Representante Legal
Nome: _____
CPF: _____
Cargo/Função: _____

APÊNDICE II — MODELO DE OFÍCIO PARA SOLICITAÇÃO DE DEVOLUÇÃO DE CAUÇÃO

À SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU/PA

A empresa [RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA], inscrita no CNPJ sob o nº [CNPJ], com sede à [ENDEREÇO COMPLETO], neste ato representada por [NOME DO REPRESENTANTE LEGAL], portador(a) do CPF nº [CPF], vem, respeitosamente, solicitar a devolução do valor depositado a título de caução referente à garantia da proposta vinculada ao seguinte procedimento licitatório:

Pregão Eletrônico nº: [INFORMAR NÚMERO DO PREGÃO]
Processo Administrativo nº: [INFORMAR NÚMERO DO PROCESSO, SE HOUVER]
Objeto: [DESCREVER O OBJETO DA LICITAÇÃO]
Valor depositado: R$
Data do depósito/pagamento:

Para fins de comprovação, segue anexo o respectivo comprovante de pagamento/depósito da caução, realizado em favor do Município de Tomé-Açu/PA.

A restituição do valor poderá ser realizada por meio dos seguintes dados bancários:

Banco: Agência:
Conta:
Tipo de conta:
Titular da conta:
CPF/CNPJ do titular:
Chave PIX, se houver:

Declara a empresa solicitante que as informações prestadas são verdadeiras e que o pedido se refere exclusivamente à devolução da caução vinculada ao certame acima identificado.

Nestes termos, solicita-se o recebimento e processamento do presente pedido, com a adoção das providências cabíveis para devolução do valor, conforme regras previstas no instrumento convocatório.

Local e data.

Nome do representante legal
cargo/função
razão social da empresa
CNPJ nº

APÊNDICE III - DIRETRIZES ORIENTATIVAS PARA FORMALIZAÇÃO DE CONTRATOS DECORRENTES DE ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS

O presente documento tem por finalidade orientar e uniformizar, de forma técnica e colaborativa, os procedimentos adotados pelos órgãos e entidades do Município de Tomé Açu para a formalização de contratos administrativos decorrentes de Atas de Registro de Preços, especialmente nas contratações oriundas de Pregões Eletrônicos, conforme o art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021, assim como título III da referida lei.

As orientações aqui compiladas têm caráter orientativo e provisório, devendo ser observadas até a edição de normativa específica pela Procuradoria do Município e pela Controladoria do Município.

PROCEDIMENTOS DE SOLICITAÇÃO DE CONTRATO

Para a formalização de contratos decorrentes de ata de registro de preço, a Secretaria interessada deverá instruir o processo administrativo com ofício de solicitação dirigido à Secretaria Municipal de Finanças, att Departamento de Licitação, contendo obrigatoriamente:

- Objeto da contratação, conforme descrito na ata e no edital;
- Justificativa da necessidade, ainda que de forma sintética e objetiva;
- Indicação do fiscal do contrato (nome, matrícula e qualificação compatível);
- Número do processo administrativo, pregão eletrônico e ata correspondente;
- Relação dos itens e quantidades a serem contratados, observando o saldo disponível na ata;
- Prazo de vigência contratual pretendido;
- Confirmação de que os itens constam no Documento de Formalização da Demanda (DFD).

Nota: O controle do saldo da ata é responsabilidade da Secretaria demandante, devendo haver planejamento e acompanhamento durante sua vigência.

DOCUMENTOS RECOMENDADOS PARA INSTRUÇÃO PROCESSUAL

Para fins de regularidade e transparência, recomenda-se que o processo contenha, em sequência cronológica:

- Despacho de solicitação de dotação orçamentária;
- Manifestação técnica da Contabilidade, com saldo da dotação, projeto/atividade e fonte de recurso (art. 150 da Lei nº 14.133/2021);
- Autorização expressa do Ordenador de Despesas, com declaração de compatibilidade orçamentária e financeira (art. 16 da LRF);
- Portaria de designação do fiscal do contrato, publicada e válida;
- Minuta contratual assinada pelas partes, conforme modelo padrão já aprovado pela PM/CM no processo;
- Certidões fiscais e trabalhistas atualizadas da contratada (FGTS, Receita Federal, CNDT e demais certidões fiscais exigidas no edital).

SOBRE O PARECER JURÍDICO E CONTROLE INTERNO

Parecer Jurídico

O parecer jurídico deverá:

- Analisar expressamente a minuta contratual, confirmando sua conformidade com o edital e com a Ata de Registro de Preços que lhe deu origem;
- Verificar a adequação das cláusulas obrigatórias previstas no art. 92 da Lei nº 14.133/2021;
- Registrar, quando cabível, a possibilidade de substituição do contrato por documento hábil, como autorização de compra, nota de empenho ou ordem de fornecimento, nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Federal nº 11.462/2023;
- Analisar a correção das disposições relativas à natureza dos serviços/produtos, distinguindo, quando aplicável, entre continuados e não continuados, bem como as regras sobre saldos remanescentes e renovação de quantitativos em contratações continuadas;
- Examinar os procedimentos previstos para hipóteses de alteração contratual, abrangendo prorrogação de vigência, acréscimo ou supressão de quantidades, reajustes e reequilíbrios econômico-financeiros;
- Analisar as disposições referentes às infrações e sanções administrativas, orientando que:
    - ✓ O fiscal do contrato é responsável por constatar e registrar eventuais descumprimentos, elaborando relatório circunstanciado e notificando a contratada para apresentação de defesa ou justificativa;
    - ✓ A Secretaria demandante é responsável por tramitar o processo de apuração, assegurando contraditório e ampla defesa, e encaminhar o processo à autoridade competente para decisão e aplicação da sanção;
    - ✓ O parecer jurídico deve ser emitido antes da aplicação de qualquer penalidade;
    - ✓ A sanção aplicada deverá ser publicada.
- Manifestar-se quanto à legalidade da formalização do instrumento, observando a competência da autoridade signatária, a validade e autenticidade dos documentos e a vinculação jurídica do contrato à Ata de Registro de Preços correspondente.
- Orientar que a minuta contratual aprovada pela Procuradoria do Município e validada pelo Controle Interno não poderá sofrer qualquer alteração posterior, seja de cláusulas, prazos ou redação sem nova análise e aprovação prévia desses órgãos, sob pena de comprometer a regularidade e a validade do instrumento contratual.

Parecer do Controle Interno

O parecer do Controle Interno deverá:

- Analisar o processo licitatório de forma global, verificando o cumprimento das exigências legais, técnicas e procedimentais previstas na Lei nº 14.133/2021 e nas normas internas do Município;
- Atestar se o processo está apto a gerar contrato, desde que sejam observadas as diretrizes e obrigações descritas neste ETP e em seu anexo de diretrizes orientativas em consonância com alei 14.133/2021;
- Mencionar expressamente que a formalização contratual dependerá do atendimento dos requisitos previstos nas referidas diretrizes, especialmente quanto à designação de fiscal, comprovação orçamentária, regularidade fiscal da contratada e publicações obrigatórias;

- Recomendar, quando cabível, ajustes ou complementações antes da homologação, de modo a assegurar que o processo, ao ser encaminhado para geração de contrato, esteja regular e em condições de prosseguir sem risco de nulidade;
- Registrar no parecer que, para a efetiva formalização do contrato, devem ser seguidas as diretrizes orientativas constantes neste ETP, cabendo à Secretaria demandante cumprir as etapas indicadas no item 2 (solicitação formal) e no item 3 (documentação mínima).

A critério do Controle Interno, poderá ser anexado ao processo um Parecer Geral sobre Contratos, contendo explicação passo a passo das exigências de formalização, execução e fiscalização, servindo de referência a todos os órgãos da Administração.

Alternativamente, esse conteúdo poderá constar no corpo do próprio parecer, desde que mantida a estrutura de conferência documental e de conformidade legal.

BASE LEGAL E LÓGICA DE GOVERNANÇA

Conforme o art. 169 da Lei Federal nº 14.133/2021, as contratações públicas devem estar submetidas a práticas contínuas de gestão de riscos e controle preventivo, integrando um sistema de governança composto por três linhas de defesa, cada uma com funções e responsabilidades específicas no contexto da Administração Pública.

A seguir, apresenta-se a estrutura e o papel de cada linha de defesa, aplicados ao fluxo licitatório e contratual do Município de Tomé Açu:

LINHA DE DEFESA	AGENTES ENVOLVIDOS	NATUREZA DA ATUAÇÃO E RESPONSABILIDADES
1ª Linha de Defesa	Servidores e empregados públicos diretamente envolvidos nas atividades administrativas; agentes de contratação; pregoeiros; gestores e fiscais de contratos.	Operacional e executiva. São os responsáveis pela condução das atividades, instrução dos processos, acompanhamento da execução e ateste das entregas. Representam a linha de frente na prevenção de falhas, irregularidades e desperdícios.
2ª Linha de Defesa	Unidades de assessoramento jurídico e unidades de controle interno do próprio órgão ou entidade.	Preventiva e orientativa. Atuam de forma técnica e consultiva, analisando a conformidade legal e processual dos atos, mitigando riscos e apontando ajustes antes da prática do ato final. Garantem que o processo esteja apto e regular antes de ser encaminhado para contratação.
3ª Linha de Defesa	Órgão Central de Controle Interno (no caso de Controladoria Geral) da Administração e Tribunal de Contas.	Fiscalizadora e corretiva. Exercem controle posterior sobre a legalidade, legitimidade e economicidade dos atos administrativos. Realizam auditorias, recomendações e podem aplicar sanções, assegurando a responsabilização e a transparência dos gestores públicos.

O modelo das três linhas de defesa reforça a cultura de governança, integridade e controle preventivo nas contratações públicas.

Nele, cada instância atua de forma complementar e coordenada, assegurando que a Administração Municipal de Tomé Açu adote práticas de planejamento, transparência e responsabilidade, conforme os princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

BOAS PRÁTICAS ADMINISTRATIVAS

- A minuta contratual deverá fazer referência expressa à Ata de Registro de Preços e ao respectivo processo licitatório;
- É recomendável evitar a contratação integral do saldo da ata em um único contrato, salvo com justificativa técnica e planejamento formalizado;
- A publicação do contrato na integra deverá ocorrer no jurisdicionado TCM/PA, Portal da Transparência e, no PNCP, assim como extrato de contrato;
- O Setor de Compras deverá conter saldo de contrato, Gestor e Fiscal designado deverão manter controle atualizado das entregas, medições e ocorrências contratuais;
- Departamento de Licitação, em conjunto com os órgãos de controle, jurídico, acompanhará a aplicação destas diretrizes, promovendo ajustes sempre que necessário.

VALIDADE E APLICAÇÃO

As presentes diretrizes constituem orientação institucional Departamento de Licitação, através da Assessoria Técnica em Licitações e Contratos, destinadas a padronizar e fortalecer as rotinas administrativas relativas à formalização e execução dos contratos decorrentes de Atas de Registro de Preços.

Têm validade interna e caráter orientativo, podendo ser observadas por todas as Secretarias Municipais envolvidas em processos licitatórios e contratações públicas, até a publicação de normativa conjunta da Procuradoria-Geral do Município e Setor de Controle Interno do Município.

Como Assessora Técnica em Licitação e Contratos, oriento que estas diretrizes possam ser adotadas como referência obrigatória nas etapas subsequentes à licitação, formalização, execução, acompanhamento, fiscalização e encerramento contratual, assegurando que todos os procedimentos sejam conduzidos com segurança jurídica, transparência, responsabilidade e eficiência administrativa.

Ressalto, contudo, que a desburocratização dos fluxos processuais é igualmente relevante e deve ser continuamente estimulada, desde que preservados o controle, a legalidade e a integridade dos atos administrativos. A simplificação responsável, aliada ao uso de ferramentas tecnológicas e à padronização documental, contribui para agilizar os trâmites internos, reduzir retrabalhos e fortalecer a governança pública, sem comprometer a regularidade ou a rastreabilidade das contratações.

A adoção uniforme destas práticas busca promover a governança e a integridade administrativa, reforçando o comprometimento com o compliance público, a desburocratização dos fluxos internos, a padronização documental e a celeridade processual, sem prejuízo do controle e da legalidade.

Essas orientações alinham-se aos arts. 5º, 11, 169 e 170 da Lei Federal nº 14.133/2021, representando o compromisso desta Assessoria com uma gestão pública moderna, transparente e voltada a resultados, em benefício da eficiência administrativa e da confiança da sociedade de Tomé Açu na Administração Municipal.

O seu cumprimento contribui para a celeridade processual, a redução de retrabalho e a segurança jurídica das contratações públicas no Município de Tomé Açu.

ANEXO I – MAPAS

TOMÉ-AÇU - PA

1508001

IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

48°39'59,77"W | 48°30'55,67"W | 48°21'51,57"W | 48°12'47,47"W | 48°3'43,37"W | 47°54'39,27"W

2°6'57,38"S | 2°16'1,48"S | 2°25'5,58"S | 2°34'9,68"S | 2°43'13,78"S | 2°52'17,87"S | 3°1'21,97"S | 3°10'26,07"S

Moju
Acará
Concórdia do Pará
São Domingos do Capim
Aurora do Pará
Tomé-Açu
Tailândia
Ipixuna do Pará

PA SANTA ROSA BEIRADÃO
PA ESTRELA DE DAVI
PA BENEDITO ALVES BANDEIRA
PA VALE DO ARIACAIÃ
PA RAZÃO
PA CALMARIA II
PA ESPERANÇA
PA MARACAXI
PA TRÊS IRMÃOS
PA TROPICÁLIA
PA SARAJÁ
PA PIQUIÁ
PA PEDRO SOUZA
PA FLOR DE NOVAS
PA AMAZÃ
PA SÃO BENEDITO
PA PARAMANTINA II
PE BORLA GATO

ALDEIA INDÍGENA TEKNAY
ALDEIA INDÍGENA YURÍ
TURÍ / MARIQUITA
ALDEIA INDÍGENA NOVA
ALDEIA INDÍGENA YEMA
TEMBÉ
ALDEIA INDÍGENA AKARÁ MIRÍ II
ALDEIA INDÍGENA AKARÁ MIRÍ

VILA SOCORRO
VILA SACURI
VILA NOVA
BOM JESUS
SÃO PEDRO
ROSA DE SARON
IGARAPÉ MARUPAUBA
FORTE DO CASTELO
NOVA UNIÃO
ÁGUA BRANCA
ÁGUA VERDE
MANOEL GERALDO
IRIRU
MARIQUITA
TUCUMANDEUA
MARACAXI
MARECHAL PONTES

Guarani
Cristal
Almocadar
Ramal Castanhalzinho
Ramal Nova Fe
Ipitinga
Castanhalzinho
Ramal do Bisteua
Boto
Bicareta
São Raimundo
Bom Jesus
Ramal Segredo
Segredo
Roda D'Água
Quatro Bocas
Mariquita São Paulo
Nova Olinda
Santa Rosa
Santo Antônio
Santa Luzia
São José
Chibé
São Francisco de Caninde
Tiquiuva
Ipiranga
Ponte Preta
Curva
Curva da Jamik
Vai com Beira
Cuxiu
Ramal dos Paraibanos
Santa Cruz-Santa Cruz
Ramal Ipiranga
Ramal da Farinheira
Ramal do Igarapaçu
Ramal Anderazinho
Ramal Boa Esperança
Liquiti
Jamic
Nippaki
Embrasa
Bom Jardim
Tabatinga
Bacuriteua
Nova União
Castanheira
Maranhense
Bacro Alto
Água Agiu
E.M.I.F Colonia do Areial
Areial
Tropicália
Nova Horizonte
Bom Sossego
Boa Esperança
Nova União
Nova Esperança
Bom Sucesso
Volta Redonda
Apui
Cedro
Bom Jesus
Caranandeua
Lanchã
Acaiteua
Estrela
Santo Antônio
Santa Terezinha
Rainha da Selva
Aeródromo Fazenda Nova Conceição
Maracaxi

Rio Moju
Rio Acará
Rio Guamá
Rio Capim
Rio Candiru-Açu
Rio Quatipuru
Rio Tauá-Açu
Rio Tauá-Miri
Rio Jambuaçu
Rio Jaracuera
Rio Jamic
Rio Embrasa
Rio Tomé-Açu
Rio Acará-Miri
Rio Arauaí
Rio Arauaí-Miri
Rio Arauaí-Açu
Rio Arauaí-Guamá
Rio Arauaí-Capim
Rio Arauaí-Moju
Rio Arauaí-Tauá-Miri
Rio Arauaí-Tauá-Açu
Rio Arauaí-Quatipuru
Rio Arauaí-Candiru-Açu
Rio Arauaí-Jambuaçu
Rio Arauaí-Jaracuera
Rio Arauaí-Jamic
Rio Arauaí-Embrasa
Rio Arauaí-Tomé-Açu
Rio Arauaí-Acará-Miri
Rio Arauaí-Acará-Açu
Rio Arauaí-Arauaí
Rio Arauaí-Arauaí-Miri
Rio Arauaí-Arauaí-Açu
Rio Arauaí-Arauaí-Guamá
Rio Arauaí-Arauaí-Capim
Rio Arauaí-Arauaí-Moju
Rio Arauaí-Arauaí-Tauá-Miri
Rio Arauaí-Arauaí-Tauá-Açu
Rio Arauaí-Arauaí-Quatipuru
Rio Arauaí-Arauaí-Candiru-Açu
Rio Arauaí-Arauaí-Jambuaçu
Rio Arauaí-Arauaí-Jaracuera
Rio Arauaí-Arauaí-Jamic
Rio Arauaí-Arauaí-Embrasa
Rio Arauaí-Arauaí-Tomé-Açu
Rio Arauaí-Arauaí-Acará-Miri
Rio Arauaí-Arauaí-Acará-Açu

MAPA MUNICIPAL

LEGENDA

LIMITES
- Internacional
- Estadual
- Municipal
- Distrital
- Subdistrital

IDENTIFICAÇÃO
- Subdistrito
- Distrito
- AGL Aglomerado
- TI Terra Indígena
- TQ Território Quilombola
- PA Projeto de Assentamento
- UC Unidade de Conservação
- Cidade e Núcleo Urbano

ELEMENTOS DE REFERÊNCIA
- Área de setores censitários urbanos
- Rodovias e hidrovias
- Ferrovia
- Drenagem
- Terra Indígena
- Território Quilombola
- Unidade de Conservação
- Projeto de Assentamento
- Ponto de Referência

0 | 3.700 | 7.400 m

Sistema de Coordenadas Geográficas
Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS 2000

INFORMAÇÕES DA SEDE
Coordenadas: Latitude: -2.42 Longitude: -48.15
Localização no mapeamento sistemático: SA-22-Z-B-III-4

Localização no Estado

Articulação da folha

IMPLEMENTAÇÃO
Coordenação Técnica e Temática:
Coordenação de Estruturas Territoriais - CETE

Unidades Produtoras:
Unidades Estaduais do IBGE

Disseminação:
Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI

MALHA TERRITORIAL
EDIÇÃO 2022

NOTA:
Este produto integra a coleção de Mapas Municipais gerados de forma automatizada pela Diretoria de Geociências do IBGE, com atualização pontuante de diversas fontes. Este mapa foi desenvolvido para uso exclusivo em atividades de coleta e tabulação estatística do IBGE. Não deverão ser utilizado para outras finalidades. O IBGE não se responsabiliza pelo uso para qualquer outra finalidade.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS

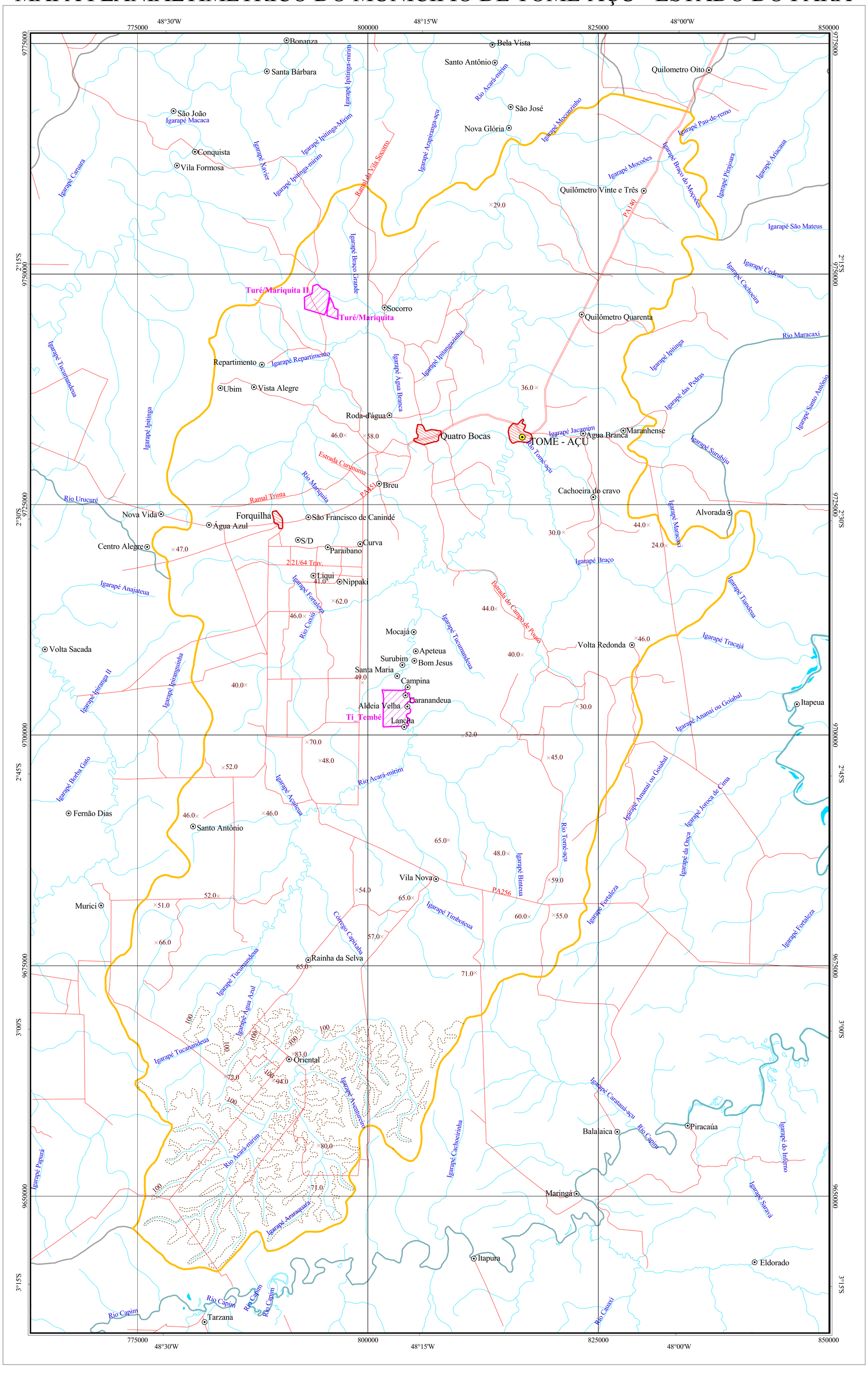
O IBGE agradece a gentileza da comunicação de eventuais falhas verificadas neste mapa, por meio do telefone 0800 7218181 ou pelo formulário de atendimento disponível em: http://www.ibge.gov.br/atendimento.html.

DIREITOS DE REPRODUÇÃO RESERVADOS
© IBGE - 2020

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CASA CIVIL
SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO TÉCNICO E OPERACIONAL DE BELÉM

BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

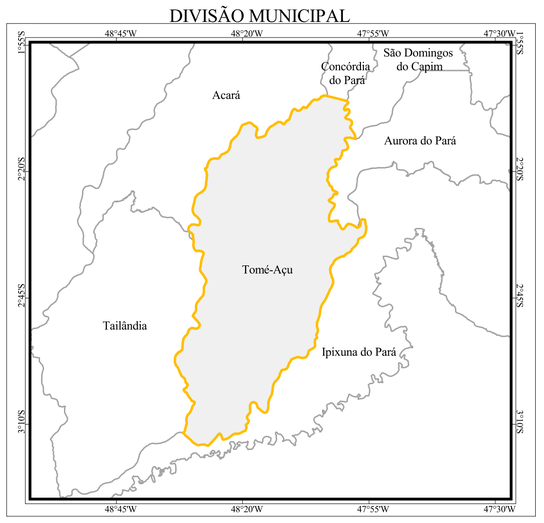
MAPA PLANIALTIMÉTRICO DO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU - ESTADO DO PARÁ



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



DIVISÃO MUNICIPAL



CONVENÇÕES

- Localidades
- Sedes Municipais
- Cotas
- Curva de Nível
- Limite do Município de Tomé - Açu
- Limite Municipal
- Área Urbana
- Terras Indígenas
- Rios, lagos e igarapés
- Rodovias pavimentadas
- Rodovias não pavimentadas

PARÂMETROS CARTOGRÁFICOS

N
W E
S

Projeção: UTM
Datum Horizontal: SAD69
Datum Vertical: Imbituba
Unidade: metro
Zona: 22
Meridiano Central: 51° W.Gr
Eqüidistância das curvas de nível: 100m

Escala
6 0 6 12 Km
1:200.000

FONTE:
Mapa elaborado a partir do Banco de Dados do SIPAM/ IBGE.

Presidência da República
Casa Civil
Sistema de Proteção da Amazônia
Centro Técnico e Operacional - Belém

Título:
MAPA PLANIALTIMÉTRICO DO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU - ESTADO DO PARÁ

Executado por:
DIVISÃO DE ANÁLISE AMBIENTAL

Fornecido para:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇU

Janeiro/2006

Área de atuação do SIPAM/CTO

Centro Técnico e Operacional - BE
Av. Júlio César, 7060, Val-de-Cans
CEP- 66617-420
(91) 3299-7304/fax (91)3299-7308
atendimento@be.sivam.gov.br

48°9′36.000″W 48°9′0.000″W 48°8′24.000″W

2°24′0.000″S

2°24′36.000″S

2°25′12.000″S

2°25′48.000″S

N

0 0,5 1 km

Mapa de Distribuição das ruas pavimentadas Tomé-Açu , Estado do Pará - Brasil, Ano de 2025



Legenda:

- Escolas de Tomé-Açu
- Posto de Saúde Quatro-Bocas

66,14% Ruas Pavimentadas

29,76% Ruas sem pavimentação

4,1% Ruas pavimentadas concreto

Informações de referência espacial

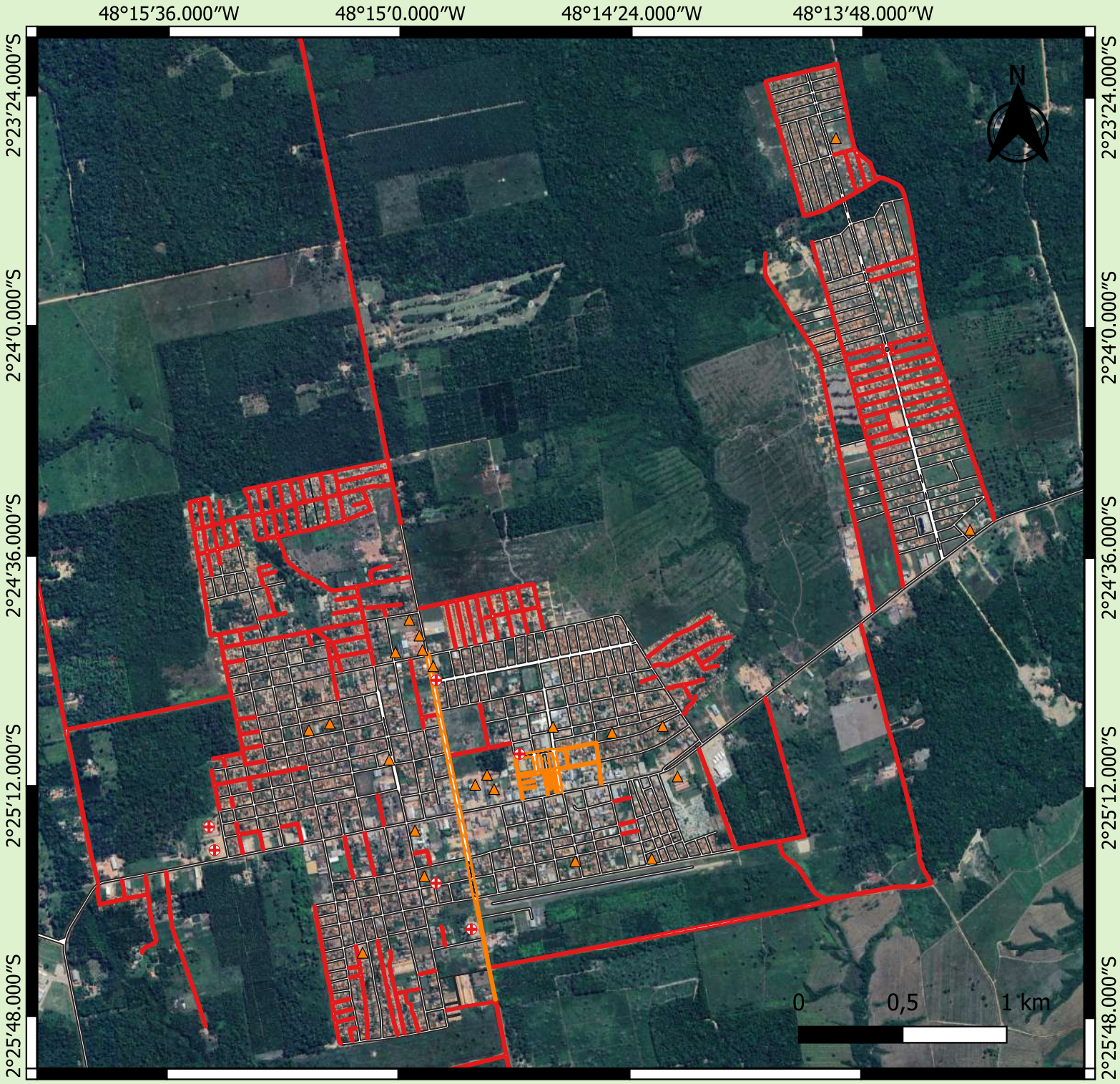
Projeção: Sirgas 2000 Geográfico
Escala: 1:22.000
Banco de dados raster: Google Satelites Web
Sensor: Composição Cor verdadeira
Resolução Espacial: 10 m

QGIS: 3.16.16

Elaboração:

SEMMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

MAPA 11.1



Mapa de Distribuição das ruas pavimentadas Quatro-Bocas , Estado do Pará - Brasil, Ano de 2025



Legenda:

- Escolas de Tomé-Açu
- Posto de Saúde Quatro-Bocas

- 63,3% Ruas Pavimentadas
- 32,8% Ruas sem pavimentação
- 4,2% Ruas Pavimentadas Concreto

Informações de referência espacial

Projeção: Sirgas 2000 Geográfico
Escala: 1:26.000
Banco de dados raster: Google Satelites Web
Sensor: Composição Cor verdadeira
Resolução Espacial: 10 m

QGIS: 3.16.16

Elaboração:

SEMMA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

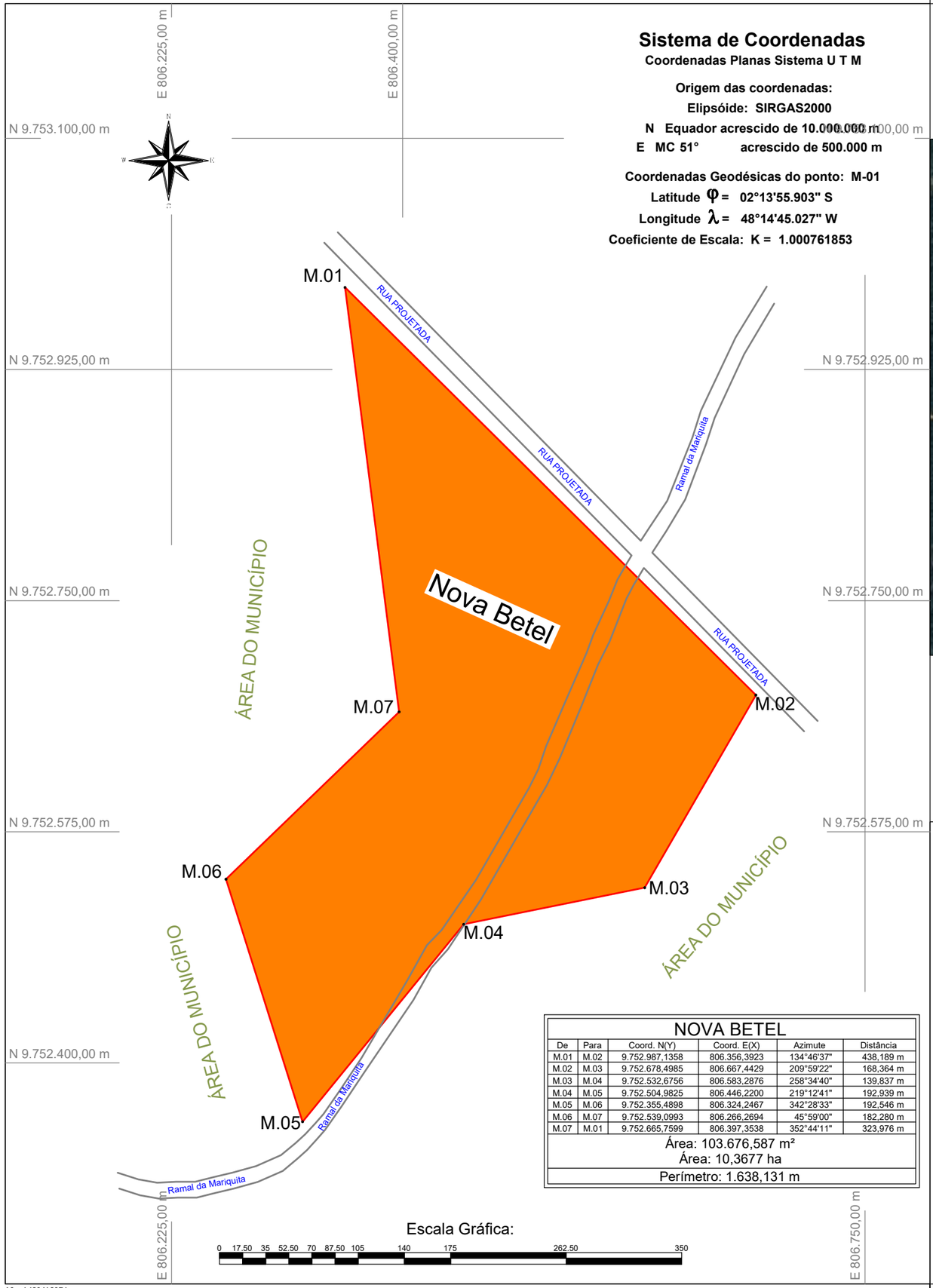
MAPA 11.2

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:
Elipsóide: SIRGAS2000
N Equador acrescido de 10.000.000 m
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M-01
Latitude φ = 02°13'55.903" S
Longitude λ = 48°14'45.027" W
Coeficiente de Escala: K = 1.000761853



NOVA BETEL					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.752.987,1358	806.356,3923	134°46'37"	438,189 m
M.02	M.03	9.752.678,4985	806.667,4429	209°59'22"	168,364 m
M.03	M.04	9.752.532,6756	806.583,2876	258°34'40"	139,837 m
M.04	M.05	9.752.504,9825	806.446,2200	219°12'41"	192,939 m
M.05	M.06	9.752.355,4898	806.324,2467	342°28'33"	192,546 m
M.06	M.07	9.752.539,0993	806.266,2694	45°59'00"	182,280 m
M.07	M.01	9.752.665,7599	806.397,3538	352°44'11"	323,976 m
Área: 103.676,587 m² Área: 10,3677 ha					
Perímetro: 1.638,131 m					

Escala Gráfica:

0 17.50 35 52.50 70 87.50 105 140 175 262.50 350

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

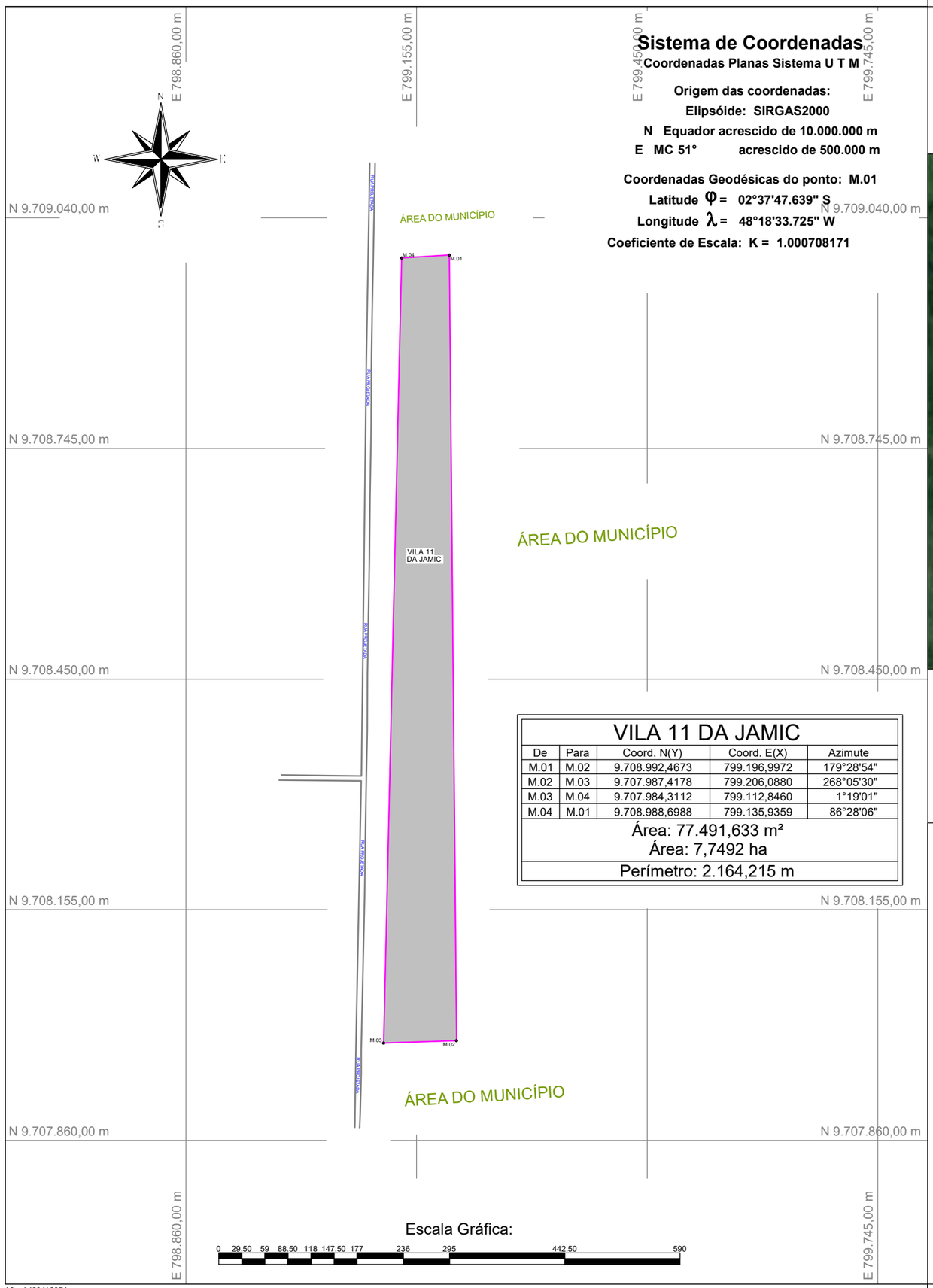
NOVA BETEL



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 103.676,587 m²	Perímetro: 1.638,131 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula: Matrícula
Escala: 1 / 3500	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776



Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01

Latitude φ = 02°37'47.639" S

Longitude λ = 48°18'33.725" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000708171

VILA 11 DA JAMIC

De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute
M.01	M.02	9.708.992,4673	799.196,9972	179°28'54"
M.02	M.03	9.707.987,4178	799.206,0880	268°05'30"
M.03	M.04	9.707.984,3112	799.112,8460	1°19'01"
M.04	M.01	9.708.988,6988	799.135,9359	86°28'06"

Área: 77.491,633 m²

Área: 7,7492 ha

Perímetro: 2.164,215 m



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 77.491,633 m²	Perímetro: 2.164,215 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 5900	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

A3 = (420 X 297)

Título:

LEVANTAMENTO GEORREFERNCIADO

Folha: 01

IMOVÉL: VILA 14 DA JAMIC
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇU
MUNICÍPIO(S): TOMÉ-AÇU
ÁREA TOTAL (ha): 23,6935 **PERÍMETRO (m):** 1.928,82
DATA: 12/06/2024 **ESCALA:** 1 / 3700

Mapa de Situação



VILA 14 DA JAMIC

De	Latitude	Longitude	Altitude	Para	Azim. 3ªEd.	Dist. 3ªEd.	Coord. N(Y)	Coord. E(X)
IBLU-M-1923	-02°39'15.823"	-48°20'23.287"	20.70	IBLU-M-1993	179°14'09.73"	250.20 m	9.706.289,26	795.804,50
IBLU-M-1993	-02°39'23.968"	-48°20'23.179"	20.85	IBLU-M-1992	210°38'41.62"	17.03 m	9.706.038,91	795.807,30
IBLU-M-1992	-02°39'24.445"	-48°20'23.460"	21.22	IBLU-M-1922	178°38'40.73"	148.89 m	9.706.024,28	795.798,59
IBLU-M-1922	-02°39'29.291"	-48°20'23.346"	23.25	IBLU-M-1924	255°52'35.20"	251.63 m	9.705.875,31	795.801,81
IBLU-M-1924	-02°39'31.290"	-48°20'31.246"	25.44	IBLU-M-1925	270°57'32.66"	12.88 m	9.705.814,40	795.557,47
IBLU-M-1925	-02°39'31.283"	-48°20'31.663"	25.60	IBLU-M-1886	262°41'03.66"	249.42 m	9.705.814,65	795.544,59
IBLU-M-1886	-02°39'32.317"	-48°20'39.672"	24.87	IBLU-M-1999	356°34'43.84"	236.56 m	9.705.783,38	795.296,97
IBLU-M-1999	-02°39'24.629"	-48°20'40.129"	24.30	IBLU-M-1998	04°44'23.80"	17.20 m	9.706.019,73	795.283,34
IBLU-M-1998	-02°39'24.071"	-48°20'40.083"	24.14	IBLU-M-1885	01°58'09.52"	233.70 m	9.706.036,87	795.284,80
IBLU-M-1885	-02°39'16.467"	-48°20'39.823"	24.00	IBLU-M-1884	86°41'40.19"	247.71 m	9.706.270,57	795.293,35
IBLU-M-1884	-02°39'16.002"	-48°20'31.817"	24.75	IBLU-M-1883	84°01'22.36"	16.52 m	9.706.284,34	795.540,82
IBLU-M-1883	-02°39'15.946"	-48°20'31.285"	23.94	IBLU-M-1923	89°07'26.74"	247.08 m	9.706.286,01	795.557,29

Área (SGL): 236.935,475 m²
Área (SGL): 23,6935 ha
Área (SGL): 9,7907 Alqs

Perímetro (Cart.): 1.928,82 m

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

Quadro de Áreas e Perímetros:

Área Demarcada (ha):	**23,6935 ha**
Área Deduzida (ha):	**1,7710 ha**
Parcela 01 (ha):	**5,9129 ha**
Parcela 02 (ha):	**6,1245 ha**
Parcela 03 (ha):	**5,6558 ha**
Parcela 04 (ha):	**4,2293 ha**
Área Líquida (ha):	**21,9225 ha**
Perímetro Total (m):	**1.928,82 m**

Quadro de Assinaturas:

Prop.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇU

MATHEUS SILVA DA SILVA:02686312203
Assinado de forma digital por MATHEUS SILVA DA SILVA:02686312203
Dados: 2024.06.21 10:38:53 -03'00'

Resp. Téc.:
MATHEUS SILVA DA SILVA
TÉCNICO EM GEODÉSIA E CARTOGRAFIA
CFT Nº 02686312203
CÓDIGO DE CREDENCIAMENTO INCRA: IBLU

Escala Gráfica:

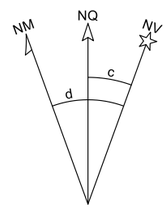
0 18,50 37 55,50 74 92,50 111 148 185 277,50 370

CONVENÇÕES

- Vértices Tipo M
- Vértices Tipo P
- Vértices Tipo V
- RIO
- VALA

Informações de Coordenadas

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
SGR - SIRGAS2000
MC: 51°
DECLINAÇÂO MAGNÉTICA:-20°30'20.181627"



CM -00°07'23.469931"
K: 1.000681371

VÉRTICE: IBLU-M-1883
Lat.: 02°39'15.946" S
Long.: 48°20'31.284" W

Título:

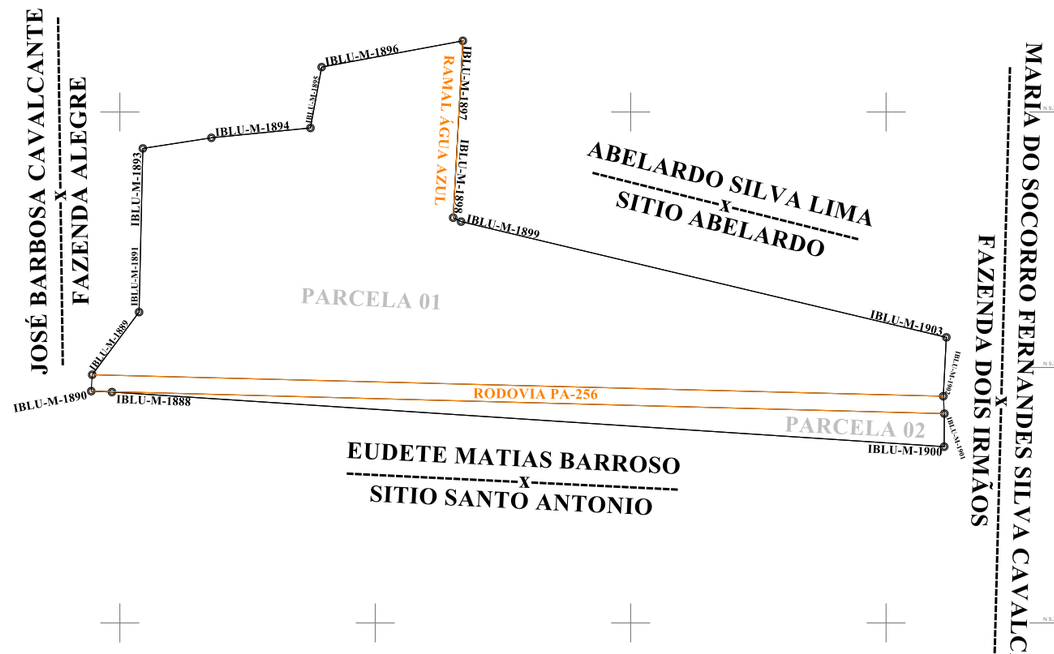
LEVANTAMENTO GEORREFERENCIADO

Folha: 01

IMOVÉL: VILA ÁGUAL AZUL
INTERESSADO: PREFEITURAL MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ
MUNICÍPIO(S): TOMÉ-AÇÚ
ÁREA TOTAL (ha): 29,6746 **PERÍMETRO (m):** 2.990,66
DATA: 27/06/2024 **ESCALA:** 1 / 6700

Mapa de Situação





VILA ÁGUA AZUL

De	Latitude	Longitude	Altitude	Para	Azim. 3ªEd.	Dist. 3ªEd.	Coord. N(Y)	Coord. E(X)
IBLU-M-1897	-02°30'08.661"	-48°27'29.160"	13.06	IBLU-M-1898	183°01'44.34"	232.11 m	9.723.133,29	782.674,92
IBLU-M-1898	-02°30'16.207"	-48°27'29.557"	11.52	IBLU-M-1899	116°17'46.85"	11.58 m	9.722.901,39	782.662,19
IBLU-M-1899	-02°30'16.374"	-48°27'29.221"	12.15	IBLU-M-1903	103°18'05.67"	653.90 m	9.722.896,25	782.672,56
IBLU-M-1903	-02°30'21.272"	-48°27'08.622"	13.49	IBLU-M-1902	182°50'30.79"	77.25 m	9.722.744,48	783.309,02
IBLU-M-1902	-02°30'23.784"	-48°27'08.746"	13.42	IBLU-M-1901	176°26'03.36"	22.84 m	9.722.667,28	783.305,03
IBLU-M-1901	-02°30'24.526"	-48°27'08.700"	13.68	IBLU-M-1900	180°14'39.26"	43.31 m	9.722.644,48	783.306,40
IBLU-M-1900	-02°30'25.936"	-48°27'08.706"	13.18	IBLU-M-1888	273°38'31.59"	1093.19 m	9.722.601,14	783.306,13
IBLU-M-1888	-02°30'23.675"	-48°27'44.021"	10.37	IBLU-M-1890	272°23'49.66"	27.18 m	9.722.672,75	782.214,67
IBLU-M-1890	-02°30'23.638"	-48°27'44.900"	10.34	IBLU-M-1889	03°17'36.98"	21.51 m	9.722.673,94	782.187,49
IBLU-M-1889	-02°30'22.939"	-48°27'44.860"	9.59	IBLU-M-1891	36°40'36.92"	102.56 m	9.722.695,43	782.188,78
IBLU-M-1891	-02°30'20.261"	-48°27'42.877"	8.19	IBLU-M-1893	01°13'16.05"	214.54 m	9.722.777,59	782.250,23
IBLU-M-1893	-02°30'13.278"	-48°27'42.729"	8.50	IBLU-M-1894	81°05'50.20"	90.90 m	9.722.992,22	782.255,22
IBLU-M-1894	-02°30'12.820"	-48°27'39.822"	8.11	IBLU-M-1895	84°11'26.44"	130.48 m	9.723.006,12	782.345,10
IBLU-M-1895	-02°30'12.390"	-48°27'35.620"	10.48	IBLU-M-1896	10°20'28.54"	81.05 m	9.723.019,06	782.475,02
IBLU-M-1896	-02°30'09.794"	-48°27'35.149"	10.53	IBLU-M-1897	79°20'49.77"	188.26 m	9.723.098,83	782.489,71

Área (SGL): 296.746,213 m²
Área (SGL): 29,6746 ha
Área (SGL): 12,2622 Alqs
Perímetro (Cart.): 2.990,66 m

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

Quadro de Áreas e Perímetros:

Área Demarcada (ha):	**29,6746 ha**
Área Deduzida (ha):	**2,4717 ha**
Parcela 01 (ha):	**24,8133 ha**
Parcela 02 (ha):	**2,3896 ha**
Área Líquida (ha):	**27,2029 ha**
Perímetro Total (m):	**2.990,66 m**

Quadro de Assinaturas:

Prop.:
PREFEITURAL MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ

MATHEUS SILVA DA SILVA:02686312203
Assinado de forma digital por MATHEUS SILVA DA SILVA:02686312203
Dados: 2024.06.27 17:50:29 -03'00'

Resp. Téc.:
MATHEUS SILVA DA SILVA
TÉCNICO EM GEODÉSIA E CARTOGRAFIA
CFT Nº 02686312203
CÓDIGO DE CREDENCIAMENTO INCRA: IBLU

Escala Gráfica:

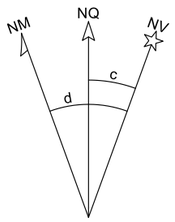
0 33,50 67 100,50 134 167,50 201 268 335 502,50 670

CONVENÇÕES

- Vértices Tipo M
- Vértices Tipo P
- Vértices Tipo V
- RIO
- VALA

Informações de Coordenadas

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
SGR - SIRGAS2000
MC: 51°
DECLINAÇÂO MAGNÉTICA: -20°27'42.170410"



CM -00°06'39.805087"
K: 1.000589156

VÉRTICE: IBLU-M-1897
Lat.: 02°30'08.661" S
Long.: 48°27'29.159" W

Título:

LEVANTAMENTO GEORREFERENCIADO

Folha: 01

IMOVÉL: VILA ÁGUA BRANCA
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ
MUNICÍPIO(S): TOMÉ-AÇU
ÁREA TOTAL (ha): 43,3187 **PERÍMETRO (m):** 3.343,39
DATA: 28/06/2024 **ESCALA:** 1 / 9000

Mapa de Situação



VILA ÁGUA BRANCA

De	Latitude	Longitude	Altitude	Para	Azim. 3ªEd.	Dist. 3ªEd.	Coord. N(Y)	Coord. E(X)
IBLU-M-1966	-02°24'50.557"	-48°05'46.880"	-11.16	IBLU-M-1937	139°25'20.90"	141.30 m	9.732.829,14	822.956,81
IBLU-M-1937	-02°24'54.051"	-48°05'43.905"	-5.41	IBLU-M-1934	81°53'33.57"	408.15 m	9.732.721,53	823.048,59
IBLU-M-1934	-02°24'52.177"	-48°05'30.826"	-8.64	IBLU-M-1936	189°32'03.32"	64.35 m	9.732.778,29	823.453,12
IBLU-M-1936	-02°24'54.243"	-48°05'31.171"	-3.32	IBLU-M-1933	169°40'02.27"	16.02 m	9.732.714,79	823.442,34
IBLU-M-1933	-02°24'54.756"	-48°05'31.078"	-2.64	IBLU-M-1935	269°49'54.68"	21.10 m	9.732.699,02	823.445,18
IBLU-M-1935	-02°24'54.758"	-48°05'31.761"	-2.74	IBLU-M-1914	162°18'29.54"	319.12 m	9.732.698,99	823.424,05
IBLU-M-1914	-02°25'04.656"	-48°05'28.622"	-0.88	IBLU-M-1913	257°36'22.57"	359.78 m	9.732.394,49	823.520,47
IBLU-M-1913	-02°25'07.170"	-48°05'39.996"	8.70	IBLU-M-1912	271°48'04.18"	11.72 m	9.732.317,95	823.168,60
IBLU-M-1912	-02°25'07.158"	-48°05'40.375"	8.03	IBLU-M-1911	164°09'40.78"	547.53 m	9.732.318,34	823.156,87
IBLU-M-1911	-02°25'24.307"	-48°05'35.538"	16.40	IBLU-M-1910	255°06'14.29"	69.18 m	9.731.790,82	823.305,32
IBLU-M-1910	-02°25'24.886"	-48°05'37.702"	16.36	IBLU-M-1908	340°56'35.53"	101.91 m	9.731.773,15	823.238,35
IBLU-M-1908	-02°25'21.750"	-48°05'38.779"	14.97	IBLU-M-1909	254°12'00.92"	75.13 m	9.731.869,65	823.205,25
IBLU-M-1909	-02°25'22.416"	-48°05'41.119"	12.20	IBLU-M-1907	292°21'54.83"	194.30 m	9.731.849,33	823.132,85
IBLU-M-1907	-02°25'20.009"	-48°05'46.935"	8.63	IBLU-M-1904	343°13'05.12"	511.90 m	9.731.923,70	822.953,16
IBLU-M-1904	-02°25'04.053"	-48°05'51.719"	0.61	IBLU-M-1939	344°35'45.28"	140.15 m	9.732.414,55	822.806,30
IBLU-M-1939	-02°24'59.654"	-48°05'52.924"	-3.75	IBLU-M-1938	17°17'17.10"	227.05 m	9.732.549,88	822.769,32
IBLU-M-1938	-02°24'52.596"	-48°05'50.740"	-10.42	IBLU-M-1966	62°17'33.42"	134.70 m	9.732.766,71	822.837,33

Área (SGL): 433.186,970 m²
Área (SGL): 43,3187 ha
Área (SGL): 17,9003 Alqs
Perímetro (Cart.): 3.343,39 m

Quadro de Áreas e Perímetros:

Área Líquida (ha): 43,3187 ha
Perímetro Total (m): 3.343,39 m

Quadro de Assinaturas:

Prop.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ

MATHEUS SILVA DA SILVA:02686312203
Assinado de forma digital por MATHEUS SILVA DA SILVA:02686312203
Dados: 2024.06.28 15:39:18 -03'00'

Resp. Téc.:
MATHEUS SILVA DA SILVA
TÉCNICO EM GEODÉSIA E CARTOGRAFIA
CFT Nº 02686312203
CÓDIGO DE CREDENCIAMENTO INCRA: IBLU

Escala Gráfica:

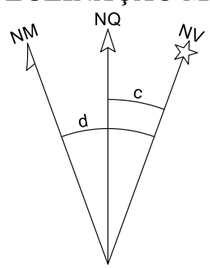
0 45 90 135 180 225 270 360 450 675 900

CONVENÇÕES

- Vértices Tipo M
- Vértices Tipo P
- Vértices Tipo V
- RIO
- VALA

Informações de Coordenadas

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
SGR - SIRGAS2000
MC: 51°
DECLINAÇÂO MAGNÉTICA: -20°29'22.059123"



CM -00°07'20.675425"
K: 1.000891185

VÉRTICE: IBLU-M-1966
Lat.: 02°24'50.557" S
Long.: 48°05'46.879" W

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

A3 = (420 X 297)

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

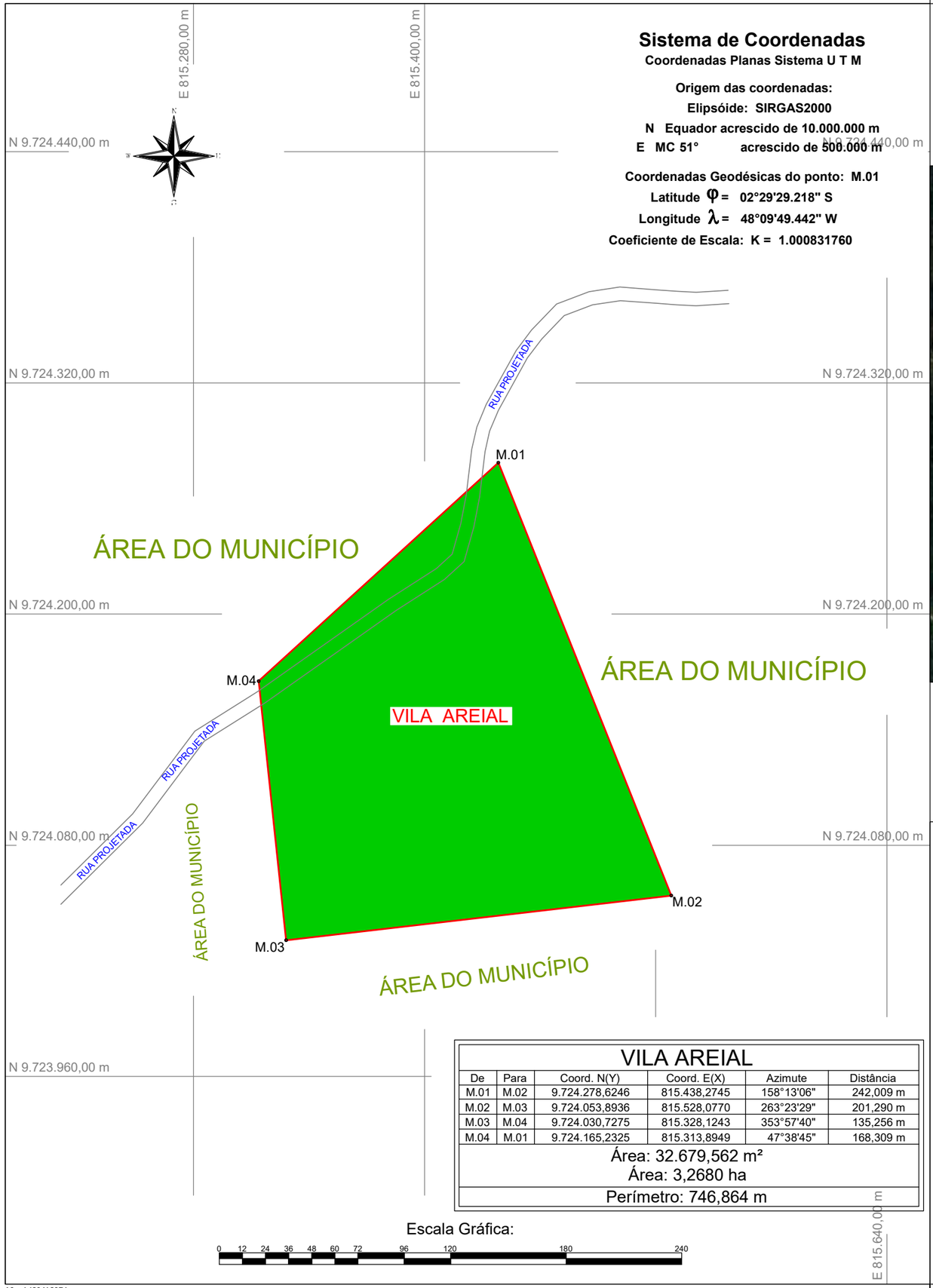
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01

Latitude φ = 02°29'29.218" S

Longitude λ = 48°09'49.442" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000831760



VILA AREIAL					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.724.278,6246	815.438,2745	158°13'06"	242,009 m
M.02	M.03	9.724.053,8936	815.528,0770	263°23'29"	201,290 m
M.03	M.04	9.724.030,7275	815.328,1243	353°57'40"	135,256 m
M.04	M.01	9.724.165,2325	815.313,8949	47°38'45"	168,309 m
Área: 32.679,562 m² Área: 3,2680 ha					
Perímetro: 746,864 m					

Escala Gráfica:

0 12 24 36 48 60 72 96 120 180 240

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

VILA AREIAL



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 32.679,562 m²	Perímetro: 746,864 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 2400	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

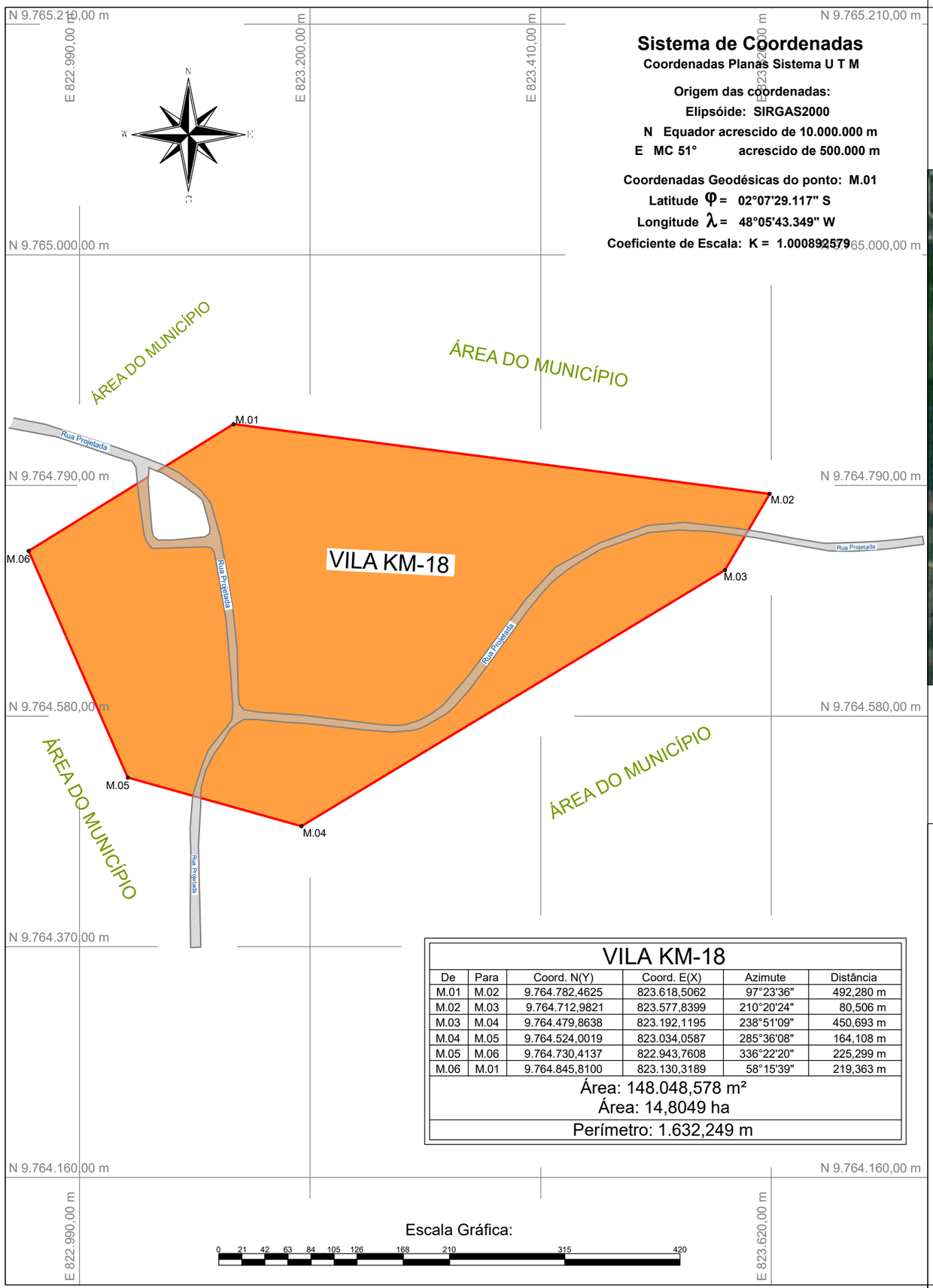
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01

Latitude φ = 02°07'29.117" S

Longitude λ = 48°05'43.349" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000892579



VILA KM-18

De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.764.782,4625	823.618,5062	97°23'36"	492,280 m
M.02	M.03	9.764.712,9821	823.577,8399	210°20'24"	80,506 m
M.03	M.04	9.764.479,8638	823.192,1195	238°51'09"	450,693 m
M.04	M.05	9.764.524,0019	823.034,0587	285°36'08"	164,108 m
M.05	M.06	9.764.730,4137	822.943,7608	336°22'20"	225,299 m
M.06	M.01	9.764.845,8100	823.130,3189	58°15'39"	219,363 m

Área: 148.048,578 m²

Área: 14,8049 ha

Perímetro: 1.632,249 m

Escala Gráfica:

0 21 42 63 84 105 126 168 210 315 420

A3 = (420 X 297)



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 148.048,578 m²	Perímetro: 1.632,249 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 4200	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

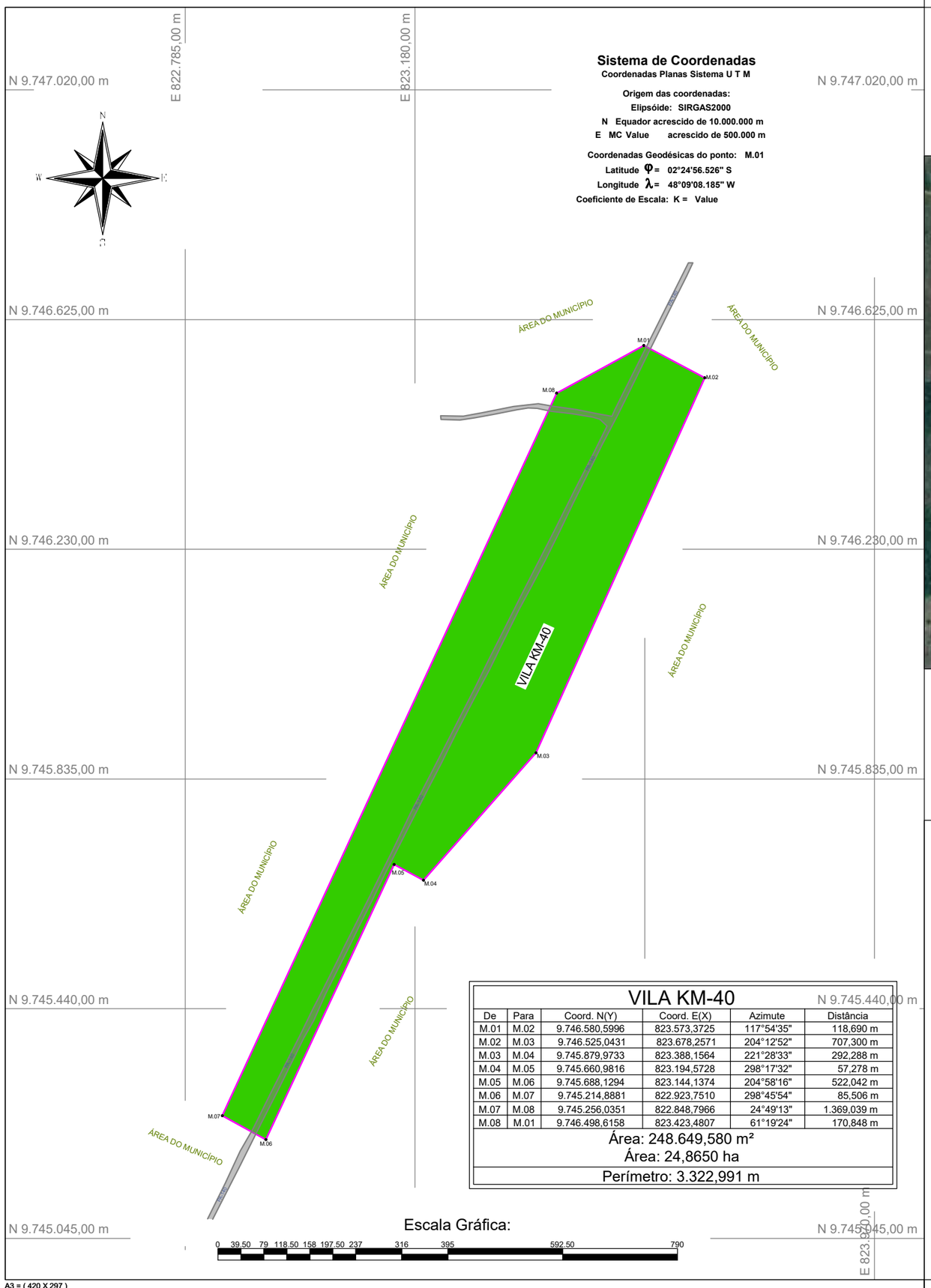
Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:
Elipsóide: SIRGAS2000
N Equador acrescido de 10.000.000 m
E MC Value acrescido de 500.000 m

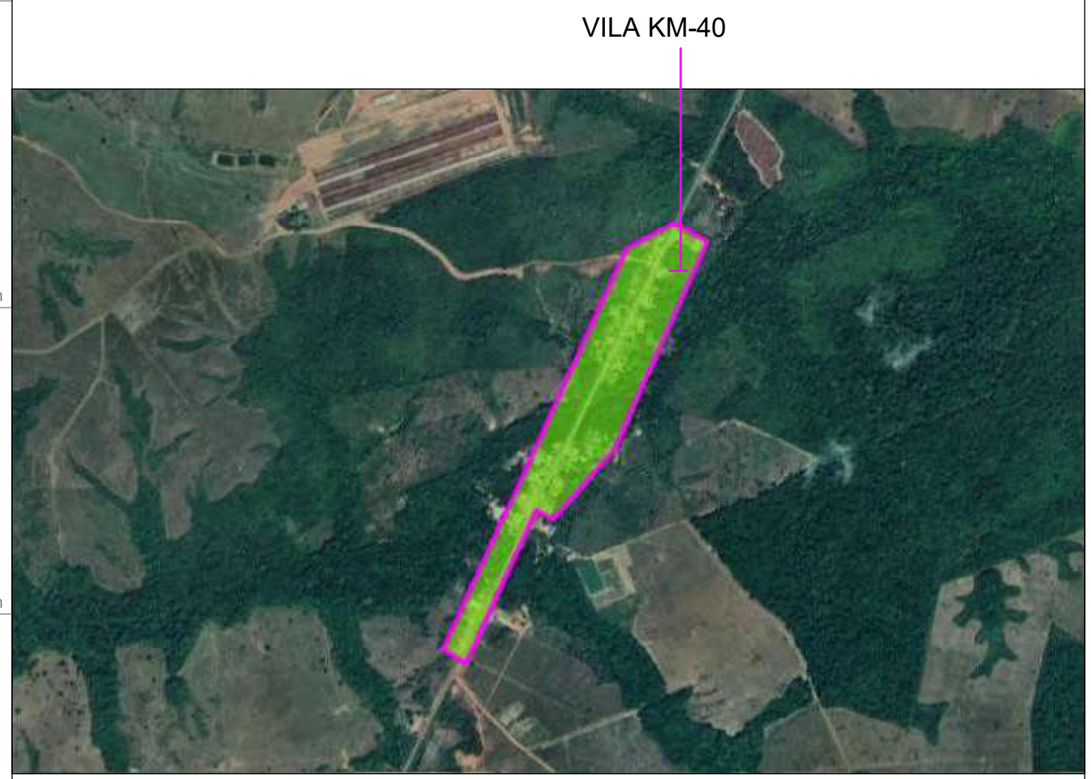
Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01
Latitude φ = 02°24'56.526" S
Longitude λ = 48°09'08.185" W
Coeficiente de Escala: K = Value



VILA KM-40					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.746.580,5996	823.573,3725	117°54'35"	118,690 m
M.02	M.03	9.746.525,0431	823.678,2571	204°12'52"	707,300 m
M.03	M.04	9.745.879,9733	823.388,1564	221°28'33"	292,288 m
M.04	M.05	9.745.660,9816	823.194,5728	298°17'32"	57,278 m
M.05	M.06	9.745.688,1294	823.144,1374	204°58'16"	522,042 m
M.06	M.07	9.745.214,8881	822.923,7510	298°45'54"	85,506 m
M.07	M.08	9.745.256,0351	822.848,7966	24°49'13"	1.369,039 m
M.08	M.01	9.746.498,6158	823.423,4807	61°19'24"	170,848 m
Área: 248.649,580 m²					
Área: 24,8650 ha					
Perímetro: 3.322,991 m					

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 248.649,580 m²	Perímetro: 3.322,991 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 7900	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

E 792.487,50 m

E 792.750,00 m

E 793.012,50 m

E 793.275,00 m

N 9.700.162,50 m

N 9.699.900,00 m

N 9.699.637,50 m

N 9.699.375,00 m

N 9.699.112,50 m

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:
Elipsóide: SIRGAS2000
N Equador acrescido de 10.000.000 m
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01
Latitude φ = 02°42'42.944" S
Longitude λ = 48°21'51.203" W
Coeficiente de Escala: K = 1.000663268

ÁREA DO MUNICÍPIO

ÁREA DO MUNICÍPIO

ÁREA DO MUNICÍPIO

ÁREA DO MUNICÍPIO

M-01

M-02

M-03

M-04

M-05

VILA KM-21

PA-256

PA-256

PA-256

VILA KM-21					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M-01	M-02	9.699.928,9898	793.073,3149	191°05'56"	570,099 m
M-02	M-03	9.699.369,5533	792.963,5703	267°51'25"	161,745 m
M-03	M-04	9.699.363,5047	792.801,9383	270°08'23"	271,844 m
M-04	M-05	9.699.364,1671	792.530,0953	4°33'52"	502,322 m
M-05	M-01	9.699.864,8963	792.570,0695	82°44'31"	507,310 m
Área: 246.544,773 m²					
Área: 24,6545 ha					
Perímetro: 2.013,320 m					

Escala Gráfica:

0 26,25 52,50 78,75 105 131,25 157,50 210 262,50 393,75 525

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

VILA KM-21



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 246.544,773 m²	Perímetro: 2.013,320 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 5250	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

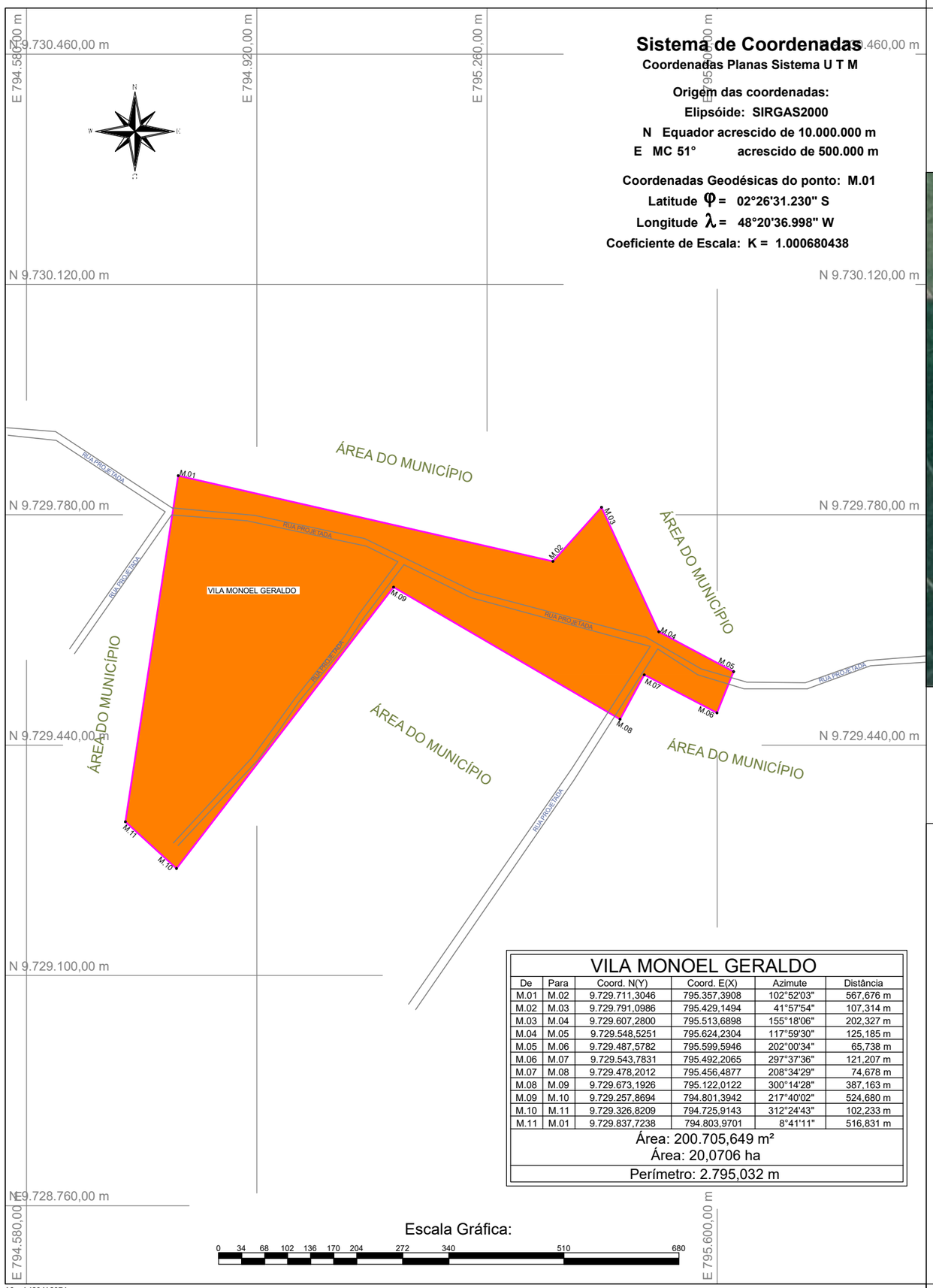
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01

Latitude φ = 02°26'31.230" S

Longitude λ = 48°20'36.998" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000680438



VILA MONOEL GERALDO					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.729.711,3046	795.357,3908	102°52'03"	567,676 m
M.02	M.03	9.729.791,0986	795.429,1494	41°57'54"	107,314 m
M.03	M.04	9.729.607,2800	795.513,6898	155°18'06"	202,327 m
M.04	M.05	9.729.548,5251	795.624,2304	117°59'30"	125,185 m
M.05	M.06	9.729.487,5782	795.599,5946	202°00'34"	65,738 m
M.06	M.07	9.729.543,7831	795.492,2065	297°37'36"	121,207 m
M.07	M.08	9.729.478,2012	795.456,4877	208°34'29"	74,678 m
M.08	M.09	9.729.673,1926	795.122,0122	300°14'28"	387,163 m
M.09	M.10	9.729.257,8694	794.801,3942	217°40'02"	524,680 m
M.10	M.11	9.729.326,8209	794.725,9143	312°24'43"	102,233 m
M.11	M.01	9.729.837,7238	794.803,9701	8°41'11"	516,831 m
Área: 200.705,649 m² Área: 20,0706 ha					
Perímetro: 2.795,032 m					

Escala Gráfica:

0 34 68 102 136 170 204 272 340 510 680

A3 = (420 X 297)



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 200.705,649 m²	Perímetro: 2.795,032 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 6800	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

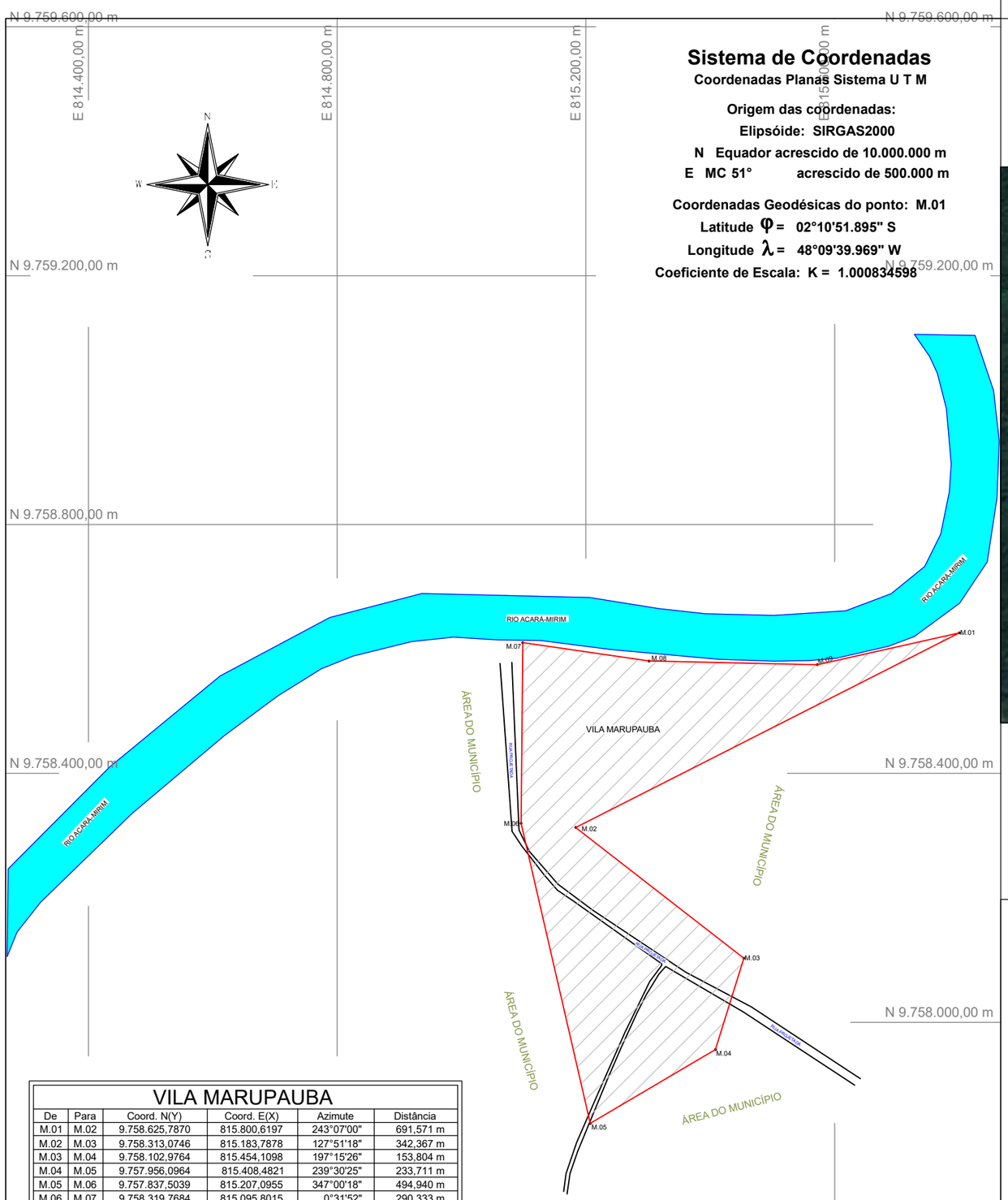
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01

Latitude φ = 02°10'51.895" S

Longitude λ = 48°09'39.969" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000834598



VILA MARUPAUBA					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.758.625,7870	815.800,6197	243°07'00"	691,571 m
M.02	M.03	9.758.313,0746	815.183,7878	127°51'18"	342,367 m
M.03	M.04	9.758.102,9764	815.454,1098	197°15'26"	153,804 m
M.04	M.05	9.757.956,0964	815.408,4821	239°30'25"	233,711 m
M.05	M.06	9.757.837,5039	815.207,0955	347°00'18"	494,940 m
M.06	M.07	9.758.319,7684	815.095,8015	0°31'52"	290,333 m
M.07	M.08	9.758.610,0893	815.098,4933	98°16'27"	205,124 m
M.08	M.09	9.758.580,5702	815.301,4825	91°14'01"	270,837 m
M.09	M.01	9.758.574,7392	815.572,2563	77°23'58"	233,999 m
Área: 192.946,521 m²					
Área: 19,2947 ha					
Perímetro: 2.916,686 m					

Escala Gráfica:

0 40 80 120 160 200 240 320 400 600 800

A3 = (420 X 297)

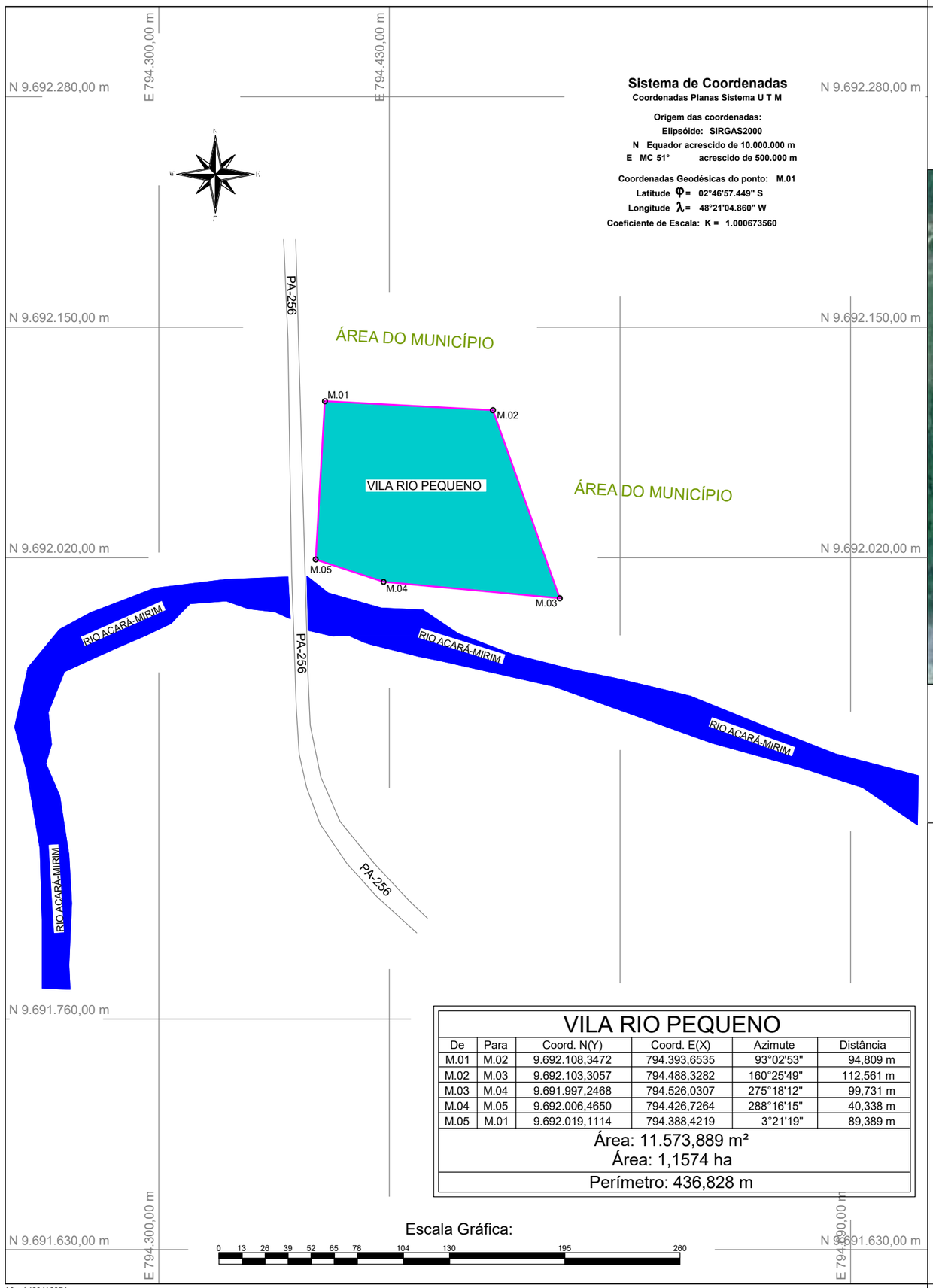


Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 192.946,521 m²	Perímetro: 2.916,686 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 8000	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO



Sistema de Coordenadas
Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:
Elipsóide: SIRGAS2000
N Equador acrescido de 10.000.000 m
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01
Latitude φ = 02°46'57.449" S
Longitude λ = 48°21'04.860" W
Coeficiente de Escala: K = 1.000673560

Escala Gráfica:

0 13 26 39 52 65 78 104 130 195 260

VILA RIO PEQUENO					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.692.108,3472	794.393,6535	93°02'53"	94,809 m
M.02	M.03	9.692.103,3057	794.488,3282	160°25'49"	112,561 m
M.03	M.04	9.691.997,2468	794.526,0307	275°18'12"	99,731 m
M.04	M.05	9.692.006,4650	794.426,7264	288°16'15"	40,338 m
M.05	M.01	9.692.019,1114	794.388,4219	3°21'19"	89,389 m
Área: 11.573,889 m²					
Área: 1,1574 ha					
Perímetro: 436,828 m					

A3 = (420 X 297)

VILA RIO PEQUENO



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral
Folha: 01

Objetivo: Estudos e projetos

Município: TOMÉ-AÇU
Área Total: 11.573,889 m²
Perímetro: 436,828 m

Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU

Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
Matricula:

Escala: 1 / 2600
Data: 20/03/2024
Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

Mapa de Situação



VILA RODA D'ÁGUA								
De	Latitude	Longitude	Altitude	Para	Azim. 3ªEd.	Dist. 3ªEd.	Coord. N(Y)	Coord. E(X)
DBAZ-M-0046	-02°23'58.505"	-48°16'40.145"	13.37	DBAZ-M-0039	91°37'29.04"	320.67 m	9.734.470,94	802.761,16
DBAZ-M-0039	-02°23'58.801"	-48°16'29.770"	13.99	DBAZ-M-0042	102°00'58.21"	234.00 m	9.734.461,19	803.081,91
DBAZ-M-0042	-02°24'00.387"	-48°16'22.362"	18.99	DBAZ-M-0041	175°17'59.17"	245.45 m	9.734.412,00	803.310,85
DBAZ-M-0041	-02°24'08.351"	-48°16'21.711"	17.47	DBAZ-M-0040	265°08'51.35"	129.64 m	9.734.167,14	803.330,50
DBAZ-M-0040	-02°24'08.708"	-48°16'25.892"	16.70	DBAZ-M-0045	291°43'35.42"	474.79 m	9.734.156,42	803.201,20
DBAZ-M-0045	-02°24'02.986"	-48°16'40.168"	13.30	DBAZ-M-0044	268°59'27.92"	265.21 m	9.734.333,21	802.760,16
DBAZ-M-0044	-02°24'03.138"	-48°16'48.751"	-1.04	DBAZ-M-0043	02°28'36.33"	135.12 m	9.734.329,06	802.494,78
DBAZ-M-0043	-02°23'58.743"	-48°16'48.562"	5.84	DBAZ-M-0046	88°23'23.31"	260.15 m	9.734.464,15	802.500,89
Área (SGL): 162.233,031 m²								
Área (SGL): 16,2233 ha								
Área (SGL): 6,7038 Alqs								
Perímetro (Cart.): 2.065,03 m								

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

A3 = (420 X 297)

Título:

LEVANTAMENTO GEORREFERENCIADO

Folha: 01

IMOVÉL: VILA RODA D'ÁGUA
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ
MUNICÍPIO(S): TOMÉ-AÇÚ
ÁREA TOTAL (ha): 16,2233 **PERÍMETRO (m):** 2.065,03
DATA: 12/07/2024 **ESCALA:** 1 / 5700

Quadro de Áreas e Perímetros:

Área Líquida (ha): 16,2233 ha
Perímetro Total (m): 2.065,03 m

Quadro de Assinaturas:

Prop.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ

Resp. Téc.:
VICTORIA MENEZES DA COSTA:02086619219
Assinado de forma digital por VICTORIA MENEZES DA COSTA:02086619219 Dados: 2024.07.15 12:57:05 -03'00'

VICTÓRIA MENEZES DA COSTA
ENG. AMBIENTAL E DE ENERGIAS RENOVÁVEIS
CREA Nº 151918053-5
CÓDIGO DE CREDENCIAMENTO INCRA: DBAZ

Escala Gráfica:

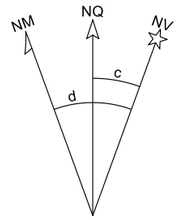
0 28,50 57 85,50 114 142,50 171 228 285 427,50 570

CONVENÇÕES

- Vértices Tipo M
- Vértices Tipo P
- Vértices Tipo V
- ESTRADA
- VALA

Informações de Coordenadas

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
SGR - SIRGAS2000
MC: 51°
DECLINAÇÂO MAGNÉTICA: -20°27'53.702052"



CM -00°06'50.619073"
K: 1.000734738

VÉRTICE: DBAZ-M-0046
Lat.: 02°23'58.504" S
Long.: 48°16'40.144" W

Título:

LEVANTAMENTO GEORREFERENCIADO

Folha: 01

IMOVÉL: VILA SÃO JOÃO
INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ
MUNICÍPIO(S): TOMÉ-AÇÚ
ÁREA TOTAL (ha): 10,7280 **PERÍMETRO (m):** 1.537,93
DATA: 11/07/2024 **ESCALA:** 1 / 3000

Mapa de Situação



VILA SÃO JOÃO

De	Latitude	Longitude	Altitude	Para	Azim. 3ªEd.	Dist. 3ªEd.	Coord. N(Y)	Coord. E(X)
DBAZ-M-0031	-02°20'10.419"	-48°20'38.816"	1.98	DBAZ-M-0030	129°35'45.24"	20.77 m	9.741.495,99	795.395,61
DBAZ-M-0030	-02°20'10.850"	-48°20'38.298"	1.91	DBAZ-M-0037	126°31'22.48"	285.05 m	9.741.482,72	795.411,59
DBAZ-M-0037	-02°20'16.373"	-48°20'30.884"	9.21	DBAZ-M-0036	86°31'43.39"	199.37 m	9.741.312,54	795.640,50
DBAZ-M-0036	-02°20'15.980"	-48°20'24.443"	0.94	DBAZ-M-0035	192°31'14.52"	236.58 m	9.741.324,24	795.839,66
DBAZ-M-0035	-02°20'23.499"	-48°20'26.103"	1.32	DBAZ-M-0034	123°58'34.15"	44.41 m	9.741.093,22	795.787,89
DBAZ-M-0034	-02°20'24.307"	-48°20'24.911"	-0.53	DBAZ-M-0033	246°21'20.64"	97.03 m	9.741.068,32	795.824,71
DBAZ-M-0033	-02°20'25.574"	-48°20'27.788"	-12.09	DBAZ-M-0032	297°35'31.71"	294.44 m	9.741.029,53	795.735,67
DBAZ-M-0032	-02°20'21.134"	-48°20'36.234"	-1.33	DBAZ-M-0029	334°23'44.12"	260.60 m	9.741.166,49	795.474,80
DBAZ-M-0029	-02°20'13.483"	-48°20'39.879"	4.65	DBAZ-M-0031	19°14'14.35"	99.68 m	9.741.401,89	795.362,58

Área (SGL): 107.280,209 m²
Área (SGL): 10,7280 ha
Área (SGL): 4,4331 Alqs
Perímetro (Cart.): 1.537,93 m

Quadro de Áreas e Perímetros:

Área Líquida (ha): 10,7280 ha
Perímetro Total (m): 1.537,93 m

Quadro de Assinaturas:

Prop.:
PREFEITURA MUNICIPAL DE TOMÉ-AÇÚ

Resp. Téc.:
VICTORIA MENEZES DA COSTA:02086619219
Assinado de forma digital por VICTORIA MENEZES DA COSTA:02086619219
Dados: 2024.07.15 12:53:40 -03'00'

VICTÓRIA MENEZES DA COSTA
ENG. AMBIENTAL E DE ENERGIAS RENOVÁVEIS
CREA Nº 151918053-5
CÓDIGO DE CREDENCIAMENTO INCRA: DBAZ

Escala Gráfica:

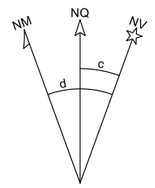
0 15 30 45 60 75 90 120 150 225 300

CONVENÇÕES

- Vértices Tipo M
- Vértices Tipo P
- Vértices Tipo V
- RIO
- VALA

Informações de Coordenadas

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
SGR - SIRGAS2000
MC: 51°
DECLINAÇÂO MAGNÉTICA:-20°26'40.300460"



CM -00°06'30.032553"
K: 1.000680195

VÉRTICE: DBAZ-M-0031
Lat.: 02°20'10.419" S
Long.: 48°20'38.815" W

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

A3 = (420 X 297)

E 819.780,00 m | E 819.910,00 m | E 820.040,00 m | E 820.170,00 m

N 9.739.340,00 m

N 9.739.210,00 m

N 9.739.080,00 m

N 9.738.950,00 m

N 9.738.820,00 m

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

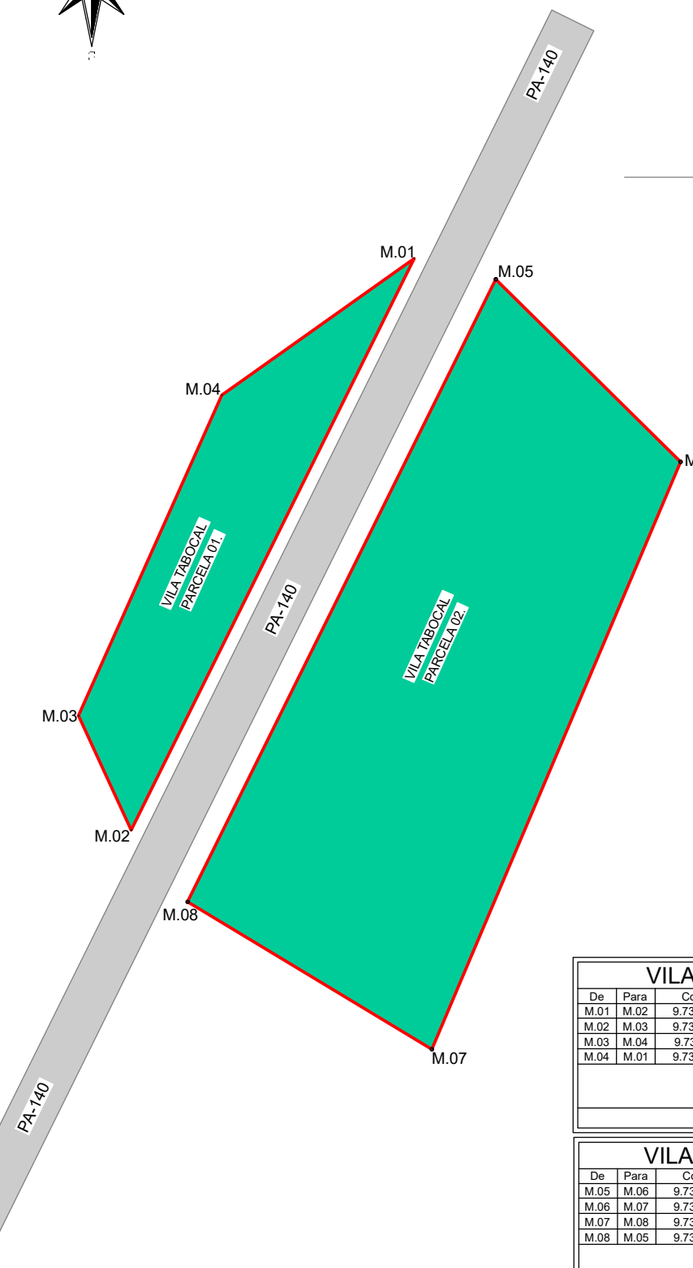
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M-01

Latitude φ = 02°21'24.327" S

Longitude λ = 48°07'26.111" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000866870



VILA TABOCAL - PARCELA 01.					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.739.175,6013	819.901,6513	206°20'18"	270,508 m
M.02	M.03	9.738.933,1747	819.781,6344	335°16'58"	53,475 m
M.03	M.04	9.738.981,7501	819.759,2746	24°06'19"	148,892 m
M.04	M.01	9.739.117,6579	819.820,0841	54°36'39"	100,053 m
Área: 9.406,296 m²					
Área: 0,9406 ha					
Perímetro: 572,928 m					

VILA TABOCAL - PARCELA 02.					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.05	M.06	9.739.166,7923	819.936,3014	134°39'13"	110,196 m
M.06	M.07	9.739.089,3448	820.014,6914	202°57'15"	270,533 m
M.07	M.08	9.738.840,2335	819.909,1852	301°05'24"	121,000 m
M.08	M.05	9.738.902,7156	819.805,5663	26°20'18"	294,666 m
Área: 31.615,483 m²					
Área: 3,1615 ha					
Perímetro: 796,395 m					

Escala Gráfica:

0 13 26 39 52 65 78 104 130 195 260

E 820.171,00 m

A3 = (420 X 297)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

VILA TABOCAL
PARCELA 01.



VILA TABOCAL
PARCELA 02.

Título: Levantamento Planimétrico Cadastral

Folha: 01

Objetivo: Estudos e projetos

Município: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU

Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU

Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU

Matricula:

Escala: 1 / 2600

Data: 20/03/2024

Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide: SIRGAS2000

N Equador acrescido de 10.000.000 m

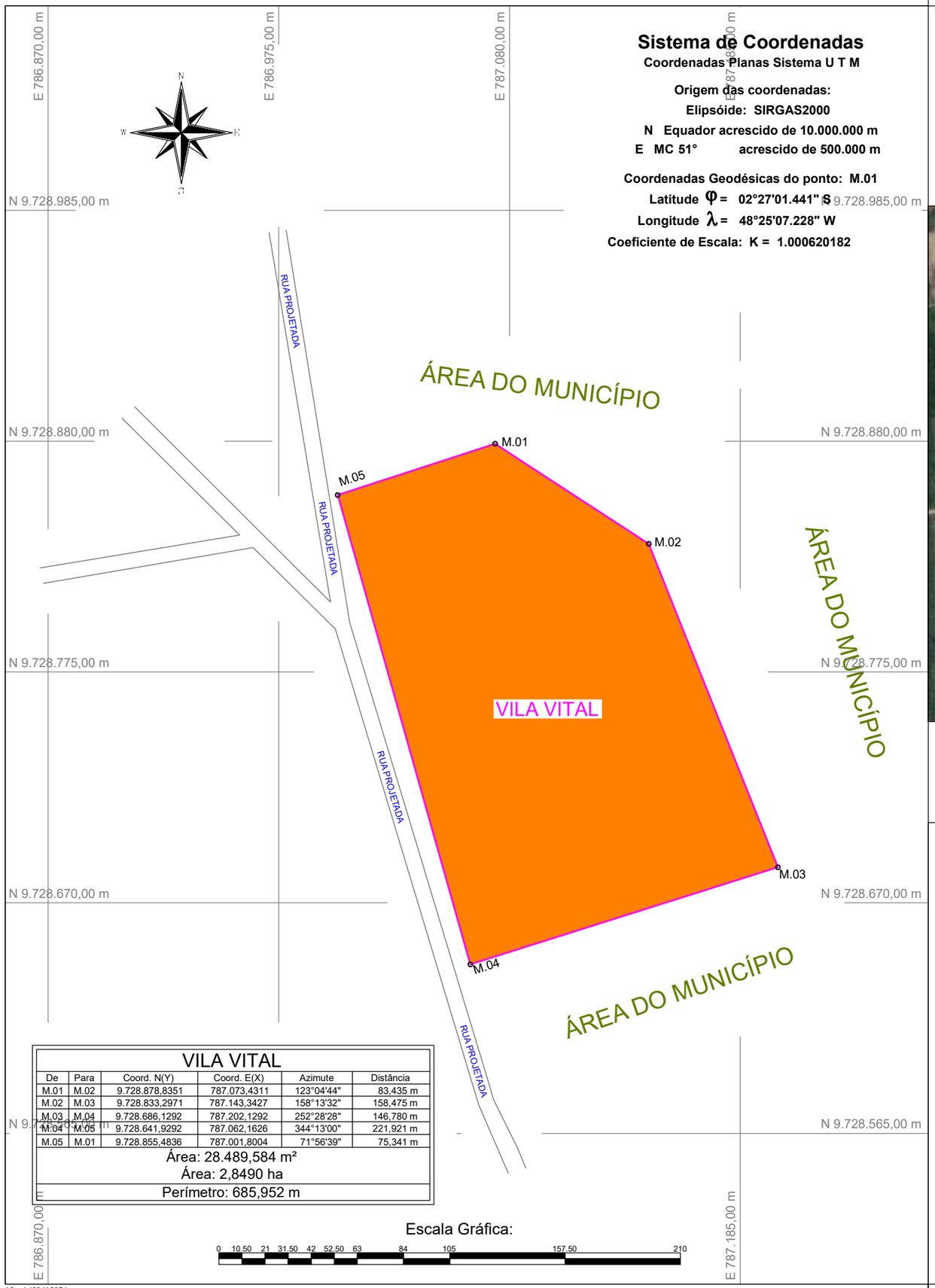
E MC 51° acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto: M.01

Latitude φ = 02°27'01.441" S

Longitude λ = 48°25'07.228" W

Coeficiente de Escala: K = 1.000620182



VILA VITAL					
De	Para	Coord. N(Y)	Coord. E(X)	Azimute	Distância
M.01	M.02	9.728.878,8351	787.073,4311	123°04'44"	83,435 m
M.02	M.03	9.728.833,2971	787.143,3427	158°13'32"	158,475 m
M.03	M.04	9.728.686,1292	787.202,1292	252°28'28"	146,780 m
M.04	M.05	9.728.641,9292	787.062,1626	344°13'00"	221,921 m
M.05	M.01	9.728.855,4836	787.001,8004	71°56'39"	75,341 m
Área: 28.489,584 m²					
Área: 2,8490 ha					
Perímetro: 685,952 m					

Escala Gráfica:

0 10.50 21 31.50 42 52.50 63 84 105 157.50 210

A3 = (420 X 297)



Título: Levantamento Planimétrico Cadastral		Folha: 01
Objetivo: Estudos e projetos		
Município: TOMÉ-AÇU	Área Total: 28.489,584 m²	Perímetro: 685,952 m
Proprietários: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		
Imóvel: PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU		Matricula:
Escala: 1 / 2100	Data: 20/03/2024	Estado: PA

PREF. MUN. DE TOMÉ-AÇU
CNPJ: 05.196.530/0001-70

ENG. CIVIL FÁBIO LUIZ SANTOS DOS SANTOS
CREA nº 0418915776

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica TOPO

ANEXO II – RELATÓRIO DE OBRAS

QUATRO-BOCAS – RUA DO AEROPORTO
CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS, CANALETAS E MEIO-FIO



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

TOMÉ-AÇU – BAIRRO PARMALAT



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

RAMAL DO BREUZINHO



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS DE DRENAGEM 2024

ITEM	DATA	BAIRRO	RUA	MANILHA	QUANT.
1	12/03/2024	Q. bocas - Aeroporto	R. do campo de pouso	40 MM	**40**
2	13/03/2024	Q. bocas - Aeroporto	R. do campo de pouso	80 MM	**8**
3	15/07 À 15/08	Tomé - Maranhense	cai n'água	100 MM	**25**
4	15/07 À 15/08	Tomé - Maranhense	cai n'água	40 MM	**18**
5	02/08/2024	Tomé - Açu - Portelinha	Rua 3ª Travessa	1000 MM	**20**
6	09/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Rua Celio Vieira	60 MM	**11**
7	14/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Rua DR. José da Gama	60 MM	**12**
8	14/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Tv. Juara 2	40 MM	**4**
9	17/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Rua Juara 2	40 MM	**4**
10	20/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Tv. Da Brigida	40 MM	**7**
11	22/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Tv. Juara 2	40 MM	**8**
12	23/08/2024	Tomé- Açu - Constran	Tv. Juara 2	60 MM	**60**
13	29/08/2024	Tomé - Açu	Parmalat	40 MM	**35**
14	27/08/2024	Tomé - Açu - Itabocal	Av. Benigno Goés Filho	40 MM	**14**
15	26/09/2024	Q. bocas - Torre	Rua Princesa do Grão Pará	60 MM	**7**
16	27/09/2024	Q. bocas - Torre	Rua Princesa do Grão Pará	40 MM	**6**
17	27/09/2024	Q. bocas - Torre	Rua Princesa do Grão Pará	60 MM	**4**
18	28/09/2024	Q. bocas - Torre	Rua Maestro Valdemar Henrique	40 MM	**6**
19	29/09/2024	Ramal Ubreuzinho	Ramal Ubreuzinho	80 MM	**8**
20	07/10/2024	Bairro Novo Horizonte	Rua Benedito Santana bravo	60 MM	**2**
21	08/10/2024	Bairro Tucano II	Rua jatobá	40 MM	**9**
22	02/09 à 14/09	Tomé-Açu	Rua Parmalat.	40 MM	**139**
23	04/10/2024	Tomé-Açu	Portelinha	60 MM	**5**
24	05/11/2024	Ramal Tropikalia	Ramal Tropikalia	1000 MM	**11**
			TOTAL:	**463 METROS**	

RUA PRINCIPAL DO BAIRRO DA TORRE - QUATRO BOCAS

DIA 13 DE MAIO DE 2025



ANTES DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

18 cimentos

1 tela de 4.2 de 6 metros

BAIRRO ALVISLÂNDIA

DIA 18 DE MAIO DE 2025



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADOS:

434 manilhas de 60 cm

37 manilhas de 40 cm

696 sacos de cimento

3050 tijolos de 8 furos

45 vergalhões 5^{16}"

3 kg de prego 2 11

3 kg de arame recozido

3 telas de vergalhão 4.2

Início dia 29 de abril

Início dia 11 de junho 2025



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

130 manilhas de 60 cm

Canaletas E Recuperação de Ruas

Q.BOCAS – Bairros: Novo Horizonte , Torre, Alvislândia, Rua 21 de abril, Rua cametá , Bairro nobre



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

20 telas de vergalhão $5^{16"}$

260 cimentos

Q.BOCAS: FEIRA LIVRE - RUA DUQUE DE CAXIAS



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

1500 broquetes sextavados

60 sacos de cimento

1 cantoneira de 1 polegadas de 6 metros

3 vergalhões 5^{16}"

TOMÉ-AÇU – BAIRROS: TABOM, PEDREIRA, PARMALAT E MARANHENSE



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:
13 telas de vergalhão 4.2 de 6M/2.40
145 sacos de cimentos

Q.BOCAS - BAIRRO ALVORADA: 3 RUA

TUBULAÇÃO E SARGETAS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

16 manilhas de 40 cm
14 sacos de cimento
3 vergalhões 5^{16}
100 tijolos de 6 furos

Q.BOCAS - Rua ao lado do SBT



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

70 peças de meio fio com base

15 sacos de cimento

20 tijolos de 8 furos

300 bloquetes sextavados

Q.BOCAS - BAIRRO ALVISLÂNDIA



ANTES DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAIS UTILIZADOS:

434 manilhas de 60 cm
37 manilhas de 40 cm
696 sacos de cimento
3050 tijolos de 8 furos
45 vergalhões 5^{16}"
3 kg de prego 2 11
3 kg de arame recozido
3 telas de vergalhão 4.2

PRÉ-MOLDADOS UTILIZADOS EM SERVIÇOS DE DRENAGEM E RECUPERAÇÃO - 2025

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
1.	**MANILHAS DE 40 CM**	UNID	221
2.	**MANILHAS DE 60 CM**	UNID	728
3.	**MANILHAS DE 80 CM**	UNID	06
4.	**TUBO DE 1000 CM**	UNID	29
5.	**BROQUETES SEXTAVADOS**	UNID	2.800
6.	**BLOCOS DE CONCRETO**	UNID	70

Meio-fio, sarjetas e calçadas.

Início 11 de dezembro de 2025, termino 9 de fevereiro de 2026.

Bairro novo Horizonte (rua do Rondon)



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DO SERVIÇO



DEPOIS DO SERVIÇO



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVICOS

MATERIAL UTILIZADO:
Cimento = 315
BLoquetes sextavados = 6200
2 tela de vergalhão 4.2 se 6 M/2.40M

Vila forquilha

Início 16 de janeiro de 2026 - Termino 3 de fevereiro de 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

72 sacos de cimento

Q.BOCAS - Bairro tsuruzaki

Início 15 janeiro de 2026 - Termino 23 março 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

780 sacos de cimentos
5 kg de prego 15/15"
9 kg de prego 17/27"
6 kg de arame recozido
8 colunas 5^{16}"
10 telas de 6/2.40M vergalhão 4.2
50 vergalhões 5^{16}

REFORMA DA SECRETARIA DE AGRICULTURA – SEMAGRI

Início 19 de janeiro 2026 - Termino 17 de fevereiro 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

150 metros de lajotas
50 argamassas ac3
10 kg rejunte
300 niveladores slim
400 bloquetes sextavado
68 sacos de cimento
5 treliças
3 colunas 5^{16}" de 7/14cm
1 vaso sanitário completo
1 pia banheiro com coluna
1 pia cozinha
6 tubos de 100mm esgoto
3 tubos de 50 esgoto
4 tubos de 20mm soldável

TOMÉ-AÇU - Bairro Parmalat

Início 5 fevereiro de 2026 - Termino 20 maio de 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

478 sacos de cimento
50 vergalhões 5^{16}"
20 manilhas de 40 cm
5 kg arame recozido
5 kg de prego 17/27
2 kg de prego 15/15
6 colunas 5^{16}" ,7/14cm
900 blocos de concreto
220 tijolos

Mercado Municipal de Tomé Açu

Início 06 de março 2026 - Termino 17 de março 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

35 cimentos
200 bloquetes sextavado
15 manilhas de 60 cm
1 tubo de esgoto 150mm

Prédio do CAC em Tomé Açu

Início 10 março 2026 - Termino 20 de março 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SEVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO

20 sacos de cimento
6 kg de prego 17/27
5 colunas 7/14cm, vergalhão 5[16]"
24 taboas de 3M
2 kg de arame recozido
4 discos corte ferro
6 discos corte madeira
2 discos corte alvenaria

Q.BOCAS - Muro da Garagem (SETOURB)

Início 18 março 2026 - Termino 13 abril 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAIS UTILIZADOS:

53 sacos cimento
10 colunas 3^{8}" ,7/14
5 kg prego 17/27
4 kg arame recozido
8 colunas 5^{16}",7/14
60 blocos de concreto
1 tanque de 2 bacias

Q.BOCAS - Bairro Alvislândia - Rua projetada 2

Início 20 março 2026 – continua os trabalhos (19/06)



ANTES DOS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS



DURANTE OS SERVIÇOS

MATERIAIS USADO ATÉ O MOMENTO:

182 manilhas de 1000mm
99 manilhas de 60 cm
212 sacos de cimentos
3 kg de prego 17/27; 12 tábuas de 3M; 15 vergalhões 5^{16}; 2 kg arame recozido
200 blocos concreto
2730 tijolos

QUATRO-BOCAS - Bairro da Alvorada - Rua do cemitério

Início 07 abril 2026 - Termino 28 Abril 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

34 sacos de cimentos

4 manilhas de 40 cm

Reforma da Quadra de Eventos Tomé-Açu

Início 20 maio 2026 - Termino 17 junho 2026



ANTES DOS SERVIÇOS



ANTES DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS



DEPOIS DOS SERVIÇOS

MATERIAL UTILIZADO:

290 cimentos
300 fitas desatadora de 2M/3cm
1½ carrada de areia
1½ carrada de seixo

PREFEITURA TOMÉ-AÇU
MUNICÍPIO DE TRABALHO E DE PROGRESSO
SETOURB
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE, OBRAS E URBANISMO

BLOQUETES SEXTAVADOS E BLOCOS DE CONCRETO 2026

ITEM	DATA	DISTRITO/BAIRRO	RUA	BLOCOS	QUANT.
1	26/02/2026	SEMAGRI	PRÉDIO DA SEMAGRI	BLOQUETES	**2000**
2	19/03/2026	TOMÉ-AÇU	MERCADO MUNICIPAL	BLOQUETES	**284**
3	23/03/2026	QUATRO-BOCAS	BAIRRO ALVISLÂNDIA	BLOCOS DE CONCRETO	**150**
4	26/03/2026	QUATRO-BOCAS	BAIRRO ALVISLÂNDIA	BLOCOS DE CONCRETO	**230**
5	26/03/2026	RAMAL ÁGUA AZUL	RAMAL ÁGUA AZUL	BLOQUETES	**1900**
6	05/05/2026	QUATRO-BOCAS	COLÉGIO FIDERALINA	BLOQUETES	**9150**
7	27/05/2026	TOMÉ-AÇU	BAIRRO CANEBO	BLOQUETES	**2200**
8	17/06/2026	QUATRO-BOCAS	HOSPITAL SESPA	BLOCOS DE CONCRETO	**1504**
9	17/06/2026	QUATRO-BOCAS	HOSPITAL SESPA	BLOQUETES	**400**
				TOTAL:	**17818**

PREFEITURA TOMÉ-AÇU
MUNICÍPIO DE TRABALHO E DE PROGRESSO
SETOURB
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE, OBRAS E URBANISMO

SERVIÇOS DE DRENAGEM 2026

ITEM	DATA	BAIRRO	RUA	MANILHA	QUANT.
1	22/01/2026	RAMAL IPITINGA	RAMAL VICINAL	40 CM	**10**
2	05/02/2026	TOMÉ-AÇU	RUA PARMALAT	40 CM	**20**
3	06/03/2026	TOMÉ-AÇU	MERCADO MUNICIPAL	60 CM	**15**
4	20/03/2026	QUATRO-BOCAS	RUA PROJETADA 2	100 CM	**182**
5	20/03/2026	QUATRO-BOCAS	RUA PROJETADA 2	60 CM	**99**
6	07/04/2026	QUATRO-BOCAS	RUA DO CEMITÉRIO	40 CM	**4**
				TOTAL:	**330**